

UNIVERSITÉ DE SHERBROOKE

Faculté d'éducation

Évolution des problèmes extériorisés des enfants : association avec les traits de
tempérament et les pratiques éducatives parentales

Par
Julie Paulin

Mémoire présenté à la faculté d'éducation
en vue de l'obtention du grade de
Maître ès Sciences (M.Sc.)
Maîtrise en psychoéducation

Décembre 2011
© Julie Paulin, 2011



Library and Archives
Canada

Published Heritage
Branch

395 Wellington Street
Ottawa ON K1A 0N4
Canada

Bibliothèque et
Archives Canada

Direction du
Patrimoine de l'édition

395, rue Wellington
Ottawa ON K1A 0N4
Canada

Your file Votre référence

ISBN: 978-0-494-88881-0

Our file Notre référence

ISBN: 978-0-494-88881-0

NOTICE:

The author has granted a non-exclusive license allowing Library and Archives Canada to reproduce, publish, archive, preserve, conserve, communicate to the public by telecommunication or on the Internet, loan, distribute and sell theses worldwide, for commercial or non-commercial purposes, in microform, paper, electronic and/or any other formats.

The author retains copyright ownership and moral rights in this thesis. Neither the thesis nor substantial extracts from it may be printed or otherwise reproduced without the author's permission.

AVIS:

L'auteur a accordé une licence non exclusive permettant à la Bibliothèque et Archives Canada de reproduire, publier, archiver, sauvegarder, conserver, transmettre au public par télécommunication ou par l'Internet, prêter, distribuer et vendre des thèses partout dans le monde, à des fins commerciales ou autres, sur support microforme, papier, électronique et/ou autres formats.

L'auteur conserve la propriété du droit d'auteur et des droits moraux qui protège cette thèse. Ni la thèse ni des extraits substantiels de celle-ci ne doivent être imprimés ou autrement reproduits sans son autorisation.

In compliance with the Canadian Privacy Act some supporting forms may have been removed from this thesis.

While these forms may be included in the document page count, their removal does not represent any loss of content from the thesis.

Conformément à la loi canadienne sur la protection de la vie privée, quelques formulaires secondaires ont été enlevés de cette thèse.

Bien que ces formulaires aient inclus dans la pagination, il n'y aura aucun contenu manquant.

Canada

UNIVERSITÉ DE SHERBROOKE

Faculté d'éducation

Évolution des problèmes extériorisés en lien avec les traits de tempérament et les pratiques
éducatives parentales
Julie Paulin

a été évaluée par un jury composé des personnes suivantes :

_____ Présidente ou président du jury
(Prénom et nom de la personne)

Jean Toupin Directeur de recherche
(Prénom et nom de la personne)

Pierrette Verlaan Autre membre du jury
(Prénom et nom de la personne)

Luc Touchette Autre membre du jury
(Prénom et nom de la personne)

Projet de recherche accepté le _____

Sommaire

La stabilité des problèmes extériorisés à l'enfance amène souvent des conséquences subséquentes importantes pour l'enfant lui-même et pour les personnes de son entourage. Depuis les dernières années, l'intérêt pour cette problématique a amené les chercheurs à se pencher sur les facteurs expliquant la stabilité de ces problèmes extériorisés, dont les traits de tempérament de l'enfant et les pratiques éducatives parentales. Néanmoins, d'autres études sont nécessaires pour reproduire les premiers résultats et pallier aux limites méthodologiques des recherches conduites jusqu'à présent, notamment en raison du peu d'études portant sur les filles. Ces nouvelles connaissances sont susceptibles d'améliorer l'identification des enfants aux prises avec des problèmes extériorisés et ainsi bonifieront éventuellement l'adéquation de l'intervention. Ce mémoire a comme premier objectif de cibler quels traits de tempérament chez les garçons et les filles prédisent le mieux l'évolution des problèmes extériorisés un an plus tard une fois les autres facteurs d'influence contrôlés statistiquement : le statut socio-économique, l'âge, la fréquence des rencontres avec un spécialiste pour des problèmes émotionnels au cours des six derniers mois ainsi que le niveau des problèmes extériorisés antérieurs. Le deuxième objectif vérifie l'apport supplémentaire de l'interaction entre certains traits de tempérament et certaines pratiques éducatives parentales en lien avec l'évolution des problèmes extériorisés un an plus tard, toujours chez les filles et les garçons.

Il s'avère que les traits de tempérament et les pratiques éducatives parentales ne prédisent pas significativement les problèmes extériorisés un an plus tard lorsque les variables contrôles sont utilisées dans l'analyse de régression. En conséquence à une exception près, les relations entre les problèmes extériorisés au T2 et les traits de tempérament ainsi que les pratiques éducatives parentales sont seulement significatives lorsque les problèmes extériorisés antérieurs ne sont pas contrôlés statistiquement. La seule interaction à avoir un lien significatif avec les problèmes extériorisés au T2 au-delà des variables contrôlées statistiquement est entre le trait de

tempérament d'émotivité négative et les pratiques éducatives du parent d'indifférence/rejet. Toutefois, cette association est obtenue uniquement lorsque c'est l'enseignant évalue les problèmes extériorisés chez les filles et non lorsque c'est le parent. Les autres interactions n'ont pas de relations statistiquement significatives avec la variable dépendante lorsque les problèmes extériorisés antérieurs sont contrôlés. À titre exploratoire et pour des fins de comparaison avec la recension des écrits, des analyses ont croisé les traits de tempérament et les pratiques éducatives parentales avec les problèmes extériorisés un an plus tard, sans contrôle statistique des problèmes extériorisés antérieurs. En conclusion, des recommandations sont formulées pour la poursuite des études sur ce thème.

Mots clés : problèmes extériorisés, tempérament, pratiques éducatives parentales

TABLE DES MATIÈRES

PREMIER CHAPITRE – LA PROBLÉMATIQUE.....	3
1. Définitions et prévalence	3
1.1. Définitions.....	3
1.2. Prévalence, ratio garçons/filles et âge d'apparition	5
2. Conséquence et cooccurrence	7
3. Théories explicatives du développement des conduites antisociales précoces, rôle des traits de tempérament et des pratiques éducatives parentales	9
4. Question de recherche	13
DEUXIÈME CHAPITRE – LA RECENSION DES ÉCRITS	14
1. Méthode de recension	14
2. Caractéristiques des études recensées	16
3. Présentation détaillée des études recensées.....	17
3.1 Études examinant les variables du tempérament en lien avec les problèmes extériorisés.....	17
3.2. Limites.....	23
3.3. Études examinant l'interaction entre le tempérament et les pratiques éducatives parentales et son lien avec les problèmes extériorisés	26
4. Interprétation des résultats	30
4.1. Synthèse des résultats.....	30
5. Objectifs poursuivis	33
6. Retombées anticipées du projet.....	33
TROISIÈME CHAPITRE – LA MÉTHODOLOGIE.....	34
1. Participants.....	34
2. Devis	35
3. Collecte de données.....	35
4. Déroulement.....	37
5. Méthode d'analyse des données.....	38
QUATRIÈME CHAPITRE – RÉSULTATS	39
1. Présentation des résultats	39
1.1 Régressions linéaires	40
1.2 Régressions linéaires sans le contrôle des problèmes extériorisés antérieurs.....	44
2. Discussion	48
CONCLUSION	54
RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES.....	56
ANNEXE	60

ANNEXE A – Tableaux des caractéristiques méthodologiques des études recensées.....	61
Tableau 9 Caractéristiques méthodologiques des études recensées où le tempérament a un effet direct sur les problèmes extériorisés	61
Tableau 10 Caractéristiques méthodologiques des études recensées des interactions entre les traits de tempérament ont un effet sur le lien entre le tempérament et les problèmes extériorisés.....	62
Tableau 11 Caractéristiques méthodologiques des études recensées ayant un lien entre le tempérament, les variables parentales et les problèmes extériorisés	62
ANNEXE B – Tableaux des résultats de l’analyse statistique.....	64
Tableau 12 Statistiques descriptives des variables	64
Tableau 13 - Corrélation entre les variables à l’étude chez les garçons.....	65
Tableau 14 - Corrélation entre les variables à l’étude chez les filles	65

Ce mémoire de recherche est divisé en quatre chapitres. La problématique discutée sera présentée dans le premier chapitre. Dans le deuxième chapitre, les études recensées dans la littérature scientifique seront décrites. La méthodologie du présent travail sera présentée dans le troisième chapitre. Pour terminer, les résultats des analyses statistiques seront présentés et discutés dans le quatrième chapitre de ce travail.

PREMIER CHAPITRE – LA PROBLÉMATIQUE

Ce projet de recherche traite de l'évolution des problèmes extériorisés chez les garçons et les filles d'âge scolaire primaire, en lien avec les traits de tempérament et les pratiques éducatives parentales. Le premier chapitre de ce travail aborde la définition des problèmes extériorisés. Puis, les conséquences ainsi que la cooccurrence qui y sont associés suivront. Ensuite, le modèle explicatif à double trajectoire introduit par Moffitt (1993) sur le développement précoce des problèmes extériorisés est présenté. La question de recherche est abordée dans la dernière section de ce premier chapitre.

1. Définitions et prévalence

1.1. Définitions

Les principaux concepts à l'étude, étant les problèmes extériorisés, le tempérament et les pratiques éducatives parentales sont brièvement définis. Les problèmes extériorisés représentent une catégorie large incluant des manifestations perturbatrices telles que les conduites délinquantes, l'opposition, la provocation et les conduites antisociales. Deux grandes approches de l'identification des problèmes extériorisés sont utilisées en recherche : l'approche psychométrique ayant sa tradition en psychologie et l'approche diagnostique ayant sa tradition en psychiatrie, associée au *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* (DSM-IV-TR) (APA, 2000).

Un exemple de l'approche psychométrique est le *Achenbach System of Empirically Based Assessment* (ASEBA), un ensemble d'outils d'évaluation du fonctionnement

adaptatif à l'enfance et l'adolescence qui mesurent plusieurs comportements dont les problèmes extériorisés (Achenbach et Rescorla, 2001). Le système recourt à une démarche dimensionnelle et catégorielle. En effet, il est possible d'obtenir un score total sur un continuum de gravité ou de fréquence des comportements extériorisés. Ce score peut être également classé dans une des trois zones catégorielles; normal, limite, clinique. Selon Achenbach (2001), les problèmes extériorisés sont évalués à l'aide de deux échelles du questionnaire d'évaluation comportementale *Child Behavior CheckList* (CBCL, administré au parent), le « bris des règles » et « comportements agressifs ». La première échelle réfère à la désobéissance des lois et des normes établies dans la société : la consommation de drogues et alcool, la désobéissance des règles à la maison et ailleurs, le vandalisme, le vol, le mensonge, la fréquentation de pairs déviants, etc. La deuxième échelle fait référence à l'opposition, la provocation, se battre, l'irritabilité, l'argumentation, la menace, etc. La somme des scores de ces deux échelles est associée à un score total des problèmes extériorisés. Par ailleurs, le score peut être classé selon qu'il se situe dans la zone normale, limite ou clinique. Ces catégories correspondent en partie à l'approche diagnostique de l'approche psychométrique.

L'approche psychiatrique peut être explicitée par la quatrième édition revue du DSM-IV-TR (APA, 2000) qui énonce les deux diagnostics reliés aux troubles perturbateurs que sont le trouble oppositionnel avec provocation et le trouble des conduites. Le trouble oppositionnel avec provocation se définit comme étant un ensemble de comportements négatifs, hostiles ou provocateurs, persistant pendant au moins 6 mois. Quatre des manifestations suivantes doivent être présentes : (a) se met souvent en colère; (b) conteste souvent ce que disent les adultes; (c) s'oppose souvent activement ou refuse de se plier aux demandes ou aux règles des adultes; (d) embête souvent les autres délibérément; (e) fais souvent porter à autrui la responsabilité de ses erreurs ou de sa mauvaise conduite; (f) est souvent susceptible ou facilement agacé par les autres; (g) est souvent fâché et plein de ressentiment; et (h) se montre souvent méchant ou vindicatif. La perturbation du comportement doit également entraîner une altération cliniquement significative du

fonctionnement social, scolaire ou professionnel, ce qui est nécessaire pour le diagnostic de ces deux troubles.

Le trouble des conduites se décrit comme un ensemble de conduites, répétitives et persistantes, dans lequel sont bafoués les droits fondamentaux d'autrui ou les normes et règle sociale correspondant à l'âge du sujet. Ces comportements se classent dans les quatre catégories suivantes : (a) agressions envers des personnes ou des animaux; (b) destruction de biens matériels; (c) fraude ou vol; et (d) violations graves de règles établies. Trois de ces critères doivent se présenter au cours des douze derniers mois, dont l'un de ceux-ci dans les six derniers mois.

Les deux approches, psychométrique et diagnostique, de l'évaluation des problèmes extériorisés présentent un recoupement au plan des symptômes. Toutefois, tel qu'il sera évident suite à la recension des écrits, l'utilisation du CBCL comme outil d'évaluation des problèmes extériorisés est plus répandue dans la littérature scientifique que l'emploi du DSM-IV-TR. Dans le présent travail, le terme « les problèmes extériorisés » sera donc celui utilisé, tel que le définit Achenbach (2001).

1.2. Prévalence, ratio garçons/filles et âge d'apparition

Verhulst et ses collaborateurs (1992) ont étudié la prévalence des problèmes de comportement chez les 4 à 16 ans en population générale. Pour ce faire, ils utilisent le CBCL. Ils constatent que 7 % présentent un problème sévère (au-dessus du seuil clinique) et 19 % un problème modéré (seuil critique). En d'autres mots, 7 % de la population atteindrait ce seuil clinique, et présenterait un problème extériorisé à l'enfance selon les études normatives d'Achenbach (2001).

Quant à la prévalence selon les diagnostics du DSM-IV-TR (APA, 2000), le taux de prévalence pour le trouble oppositionnel avec provocation se situe entre 2 % et 16 %. L'écart des taux de prévalence dépend de l'origine de la population ciblée par l'étude et des méthodes d'évaluation du trouble employées. La prévalence est plus importante chez les

garçons que chez les filles avant l'arrivée de la puberté (2,5 G : 1 F). Après la puberté, le ratio selon le genre s'égalise (1 G : 1 F) (APA, 2000). En outre, il a été documenté que l'âge d'apparition pour le trouble oppositionnel avec provocation se situe autour de 6 ans et demi chez les garçons. Chez les filles, la présence du trouble se manifeste plus tard. En fait, le nombre de symptômes de ce trouble a tendance à augmenter avec l'âge.

Le taux de prévalence du trouble des conduites varie entre 1 % et 10 % selon APA (2000), et ce, sans distinction du sous-type. Par ailleurs, avant l'âge de 10 ans, il y a plus de garçons que de filles aux prises avec le trouble. En effet, le ratio est de 10 G : 1 F. La prévalence des filles augmente avec l'âge, ce qui aboutit en un ratio de 2,5 G : 1 F à l'adolescence. D'ailleurs, l'âge d'apparition des symptômes permet de cerner deux sous-types distincts du trouble des conduites : trajectoire précoce et trajectoire tardive (APA, 2000). Les symptômes débutant avant l'âge de 10 ans sont associés au premier sous-type. La trajectoire précoce entraîne des conséquences plus lourdes que la deuxième trajectoire, qui se poursuivent à l'âge adulte, tel qu'une dépendance aux psychotropes, le décrochage scolaire, une augmentation de la criminalité, etc. La trajectoire tardive se caractérise plutôt par l'apparition des symptômes après l'âge de 10 ans. La personne suivant ce type de trajectoire renoncerait plus aisément aux comportements délinquants à l'âge adulte.

L'Enquête québécoise sur la santé mentale des jeunes de 6 à 14 ans (Valla, Breton, Bergeron, Gaudet, Berthiaume, Saint-Georges *et al.*, 1994) a d'ailleurs permis de dresser la prévalence des jeunes aux prises avec l'un des troubles perturbateurs dans la province. Chez les garçons âgés de 6 à 8 ans, la prévalence du trouble d'opposition avec provocation est de 2,1 % à 4,6 % selon l'informateur (le jeune lui-même, le parent ou l'enseignant) et de 0,2 % à 1,7 % pour le trouble des conduites. La prévalence est plus élevée chez les garçons de 9 à 11 ans. Elle est de 3,5 % à 9,1 % pour le trouble d'opposition avec provocation et de 0,9 % à 3,0 % pour le trouble des conduites. La prévalence de ces diagnostics chez les filles est en général moindre. À l'âge de 6 à 8 ans, la prévalence du trouble d'opposition et de provocation est de 1,1 % à 2,5 % et de 0,2 % à 2,1 % pour le trouble des conduites. À l'âge de 9 à 11 ans, les prévalences des filles changent, soit 1,7 % à 2,3 % et 0,6 %

respectivement pour chacun des troubles. Toutefois, les enseignants n'ont pas signalé de trouble d'opposition avec provocation ni de trouble des conduites parmi les filles âgées de 9 à 11 ans. Également, le parent a relevé une prévalence de 0,0 % de filles aux prises avec un trouble de conduites.

Les problèmes extériorisés à l'enfance représentent donc un enjeu pour la société de par la proportion d'enfants présentant ces problèmes. Cette affirmation est vraie autant pour le Québec qu'ailleurs dans le monde. De plus, la prévalence de ces troubles a tendance à augmenter avec l'âge. Dans la prochaine section, les conséquences et la cooccurrence des problèmes extériorisés seront présentées.

2. Conséquence et cooccurrence

L'intérêt d'étudier les facteurs expliquant l'évolution des problèmes extériorisés se justifie par leur prévalence et leur stabilité relative, ce qui semble bien établi (Hinshaw, Lahey et Hart, 1993; Moffitt, 1993; Tremblay, Loeber, Gagnon et Charlebois, 1991). Par exemple, Tremblay et ses collaborateurs (1991) ont étudié la stabilité des comportements agressifs sur quatre ans chez les garçons âgés de 6 ans. Une plus grande fréquence des comportements agressifs à l'âge de 6 ans augmentait les chances de maintenir cette fréquence les années subséquentes. Ceux présentant une plus grande fréquence des comportements agressifs à l'âge de 6, 8 et 9 ans, étaient perçus à 10 ans, par l'enseignant, le parent, les pairs et l'enfant lui-même comme étant plus perturbateurs et antisociaux que ceux manifestant ces comportements extériorisés occasionnellement. Toutefois, quelques études nuancent cette dernière affirmation. Certains auteurs affirment que 25 % à 50 % des enfants présentant un niveau élevé de comportements agressifs avant et pendant les premières années scolaires ont été capables de réduire de manière considérable ces conduites au cours des années subséquentes. Ceux-ci n'étaient plus considérés comme "agressifs" 1 à 3 ans plus tard (Campbell, Breaux, Ewing et Szumowski, 1986; Hinshaw *et al.*, 1993; Tremblay *et al.*, 1991).

Selon l'APA (2000), en plus d'être stables pour certains, les cooccurrences associées aux problèmes extériorisés à l'enfance sont nombreuses et sévères. Le trouble déficitaire de l'attention avec ou sans hyperactivité et le trouble d'apprentissage sont fréquemment présents ou en cooccurrence avec les problèmes extériorisés. Le trouble de la communication a tendance à être concomitant avec le trouble oppositionnel avec provocation. Le trouble de la conduite peut aussi être associé aux troubles de l'humeur, aux troubles anxieux et à l'abus de tabac, alcool et autres drogues.

À l'âge adulte, les enfants ayant eu des problèmes extériorisés à l'enfance et ayant persisté dans cette trajectoire sont plus à risque de présenter des difficultés majeures et chroniques d'adaptation au niveau conjugal, familial et professionnel ainsi que des problèmes de santé physique et mentale (Moffitt, Caspi, Dickson, Silva et Stanton, 1996). En effet, les conséquences associées à la persistance des problèmes extériorisés tout au long de l'adolescence jusqu'à dans la vie adulte augmentent les risques de vivre la grossesse/naissance d'un enfant non planifiée, une dépendance à un psychotrope, le décrochage scolaire, des blessures résultant en un handicap, la multiplication d'emplois éphémères, des liens familiaux fragiles ou brisés et l'incarcération pour un crime, etc. Ces problèmes diminuent la probabilité d'obtenir un emploi, avoir une éducation et de rencontrer un(e) conjoint(e) prosocial(e) (Moffitt *et al.*, 1996).

Les conséquences et les cooccurrences associées aux problèmes extériorisés sont donc nombreuses et concernent plusieurs contextes de la vie d'un individu, d'où l'importance d'étudier les facteurs associés à l'évolution de ces problèmes. D'autant plus que le trouble de la personnalité antisociale peut également être une conséquence à l'âge adulte, ce qui peut exacerber les répercussions nommées précédemment (Moffitt, 1993). Dans la prochaine section, la théorie du développement des conduites antisociales sera présentée.

3. Théories explicatives du développement des conduites antisociales précoces, rôle des traits de tempérament et des pratiques éducatives parentales

Une des théories explicatives des conduites antisociales propose l'étiologie de deux trajectoires distinctes du développement des conduites antisociales¹: précoce (« life course persistent ») et (« tardive adolescence limited ») (Moffitt, 1993, 2003). Les facteurs associés à la trajectoire précoce peuvent survenir avant même la naissance de l'enfant. Le fœtus serait en présence plus souvent de différents facteurs de risque aux périodes prénatales, périnatales et post natales. Tous ces facteurs s'inscrivent dans un contexte développemental où le nombre élevé de facteurs de risque augmente la probabilité de développer les symptômes des problèmes extériorisés. Les enfants associés à la trajectoire de développement précoce présentent généralement une accumulation des facteurs de risque liés à l'environnement natal. Ces facteurs de risque seraient associés dans la petite enfance à des déficits neuropsychologiques, du tempérament, du comportement et des habiletés cognitives. Contrairement à ces derniers, les enfants associés à la trajectoire de développement tardif auraient été en contact avec peu ou pas de ces facteurs de risque. Ils présenteraient donc un développement normal au cours de l'enfance.

Tout au long de l'enfance, le développement des processus neuropsychologiques, du tempérament, du comportement et des habiletés cognitives est associé à trois continuités interactionnelles entre l'enfant et les parents. Ces derniers se ressemblent au niveau (a) du tempérament et de la personnalité; (b) des habiletés cognitives; et (c) des aspects sociaux et structuraux de l'environnement. Cette théorie avance l'idée que chez l'enfant à risque de présenter des conduites antisociales précoces et persistantes dans le temps, il y aurait juxtaposition d'un enfant vulnérable et difficile au plan du tempérament et un contexte d'éducation parentale mésadapté (Moffitt, 1993, 2003). Les vulnérabilités de l'enfant seraient donc exacerbées par l'environnement familial à risque. Entre autres, la trajectoire

¹ Moffitt (1993) définit la nature des conduites antisociales selon l'âge de la personne. Elle fait référence à des comportements extériorisés à l'enfance, tels que mordre et frapper à 4 ans. Cependant, elle classe les conduites antisociales comme la forme des conduites délinquantes au début de l'adolescence, et subséquemment : vol à l'étalage et absentéisme scolaire à 10 ans, vente de psychotropes et vol de voiture à 16 ans et vol qualifié ainsi qu'agression physique et sexuelle par la suite. Ces manifestations comportementales recourent certains des items du CBCL présentés précédemment.

des conduites antisociales précoces et persistantes peut être expliquée par différents facteurs de risques parentaux tels que la monoparentalité chez des mères adolescentes, la maladie mentale chez celles-ci, une discipline inconsistante et sévère, la présence de conflits familiaux importants, plusieurs changements du répondant principal et un statut socioéconomique faible (Moffitt, 2003). En d'autres mots, les pratiques éducatives lacunaires des parents, des relations parents-enfant hostiles et la pauvreté auraient également un impact sur le développement des déficits neuropsychologiques chez l'enfant. Ceci contribue au risque de s'inscrire dans une trajectoire de développement des conduites antisociales précoce.

Dans la famille, et éventuellement à l'école, les processus transactionnels entre l'enfant et l'adulte deviennent difficiles à travers des interactions réactives, proactives ou passives. Les conséquences à l'enfance de ces processus sont l'aboutissement à un répertoire restreint des comportements sociaux adaptés et l'enfant devient piégé par les conséquences des comportements antisociaux (Moffitt, 1993, 2003; Moffitt *et al.*, 1996).

Chez les enfants ayant une trajectoire de développement des conduites antisociales tardives, les continuités interactionnelles entre les enfants et les parents n'ayant pas de déficit neuropsychologique permettent à l'enfant de développer ses habiletés sociales. À travers le processus transactionnel facilité avec le parent et l'école subséquemment, ceux-ci agrandissent leur répertoire de comportements sociaux adaptés et font face à des opportunités d'apprentissage grâce aux interactions sociales positives. En effet, ces individus ont moins tendance à manifester des conduites agressives et socialisent de manière plus adaptée (APA, 2000).

Le modèle du système dynamique de Granic et Patterson (2006) propose également une théorie où les interactions parents-enfant hostiles ou permissives expliquent le développement des conduites antisociales chez les enfants. Ce sont les rétroactions de chacun des membres qui amènent ceux-ci à mutuellement s'influencer. D'ailleurs, tout comme la théorie explicative de Moffitt (1993), ces deux auteurs stipulent que des

contraintes prédéterminées de l'enfant, du parent et de l'environnement, éléments faisant partie du système dynamique, procurent les conditions initiales pour le développement d'interactions menant à l'évolution de conduites antisociales. Les facteurs biologiques de l'enfant comme le tempérament, ou les facteurs parentaux comme la dépression maternelle, les conduites antisociales des parents et le statut socio-économique de la famille constituent des exemples de contraintes prédéterminées.

En ce qui a trait au tempérament, il n'y a pas de consensus dans la littérature scientifique sur la conceptualisation de cette notion. Actuellement, la définition du tempérament de Rothbart et Bates (2006) est utilisée par plusieurs chercheurs puisqu'elle permet une conceptualisation et une mesure dynamique du tempérament. Selon ces auteurs, le tempérament est défini comme les différences individuelles au niveau émotionnel, attentionnel, moteur, au niveau de la réactivité et de l'auto-régulation. Celui-ci a une base biologique qui est influencée par l'héritage génétique, la maturation et les expériences. Par ailleurs, le tempérament est cohérent à travers les situations et relativement stable dans le temps. À l'enfance, trois facteurs généraux sont identifiés, soit la réactivité/extraversion (R/E), l'émotivité négative (EN) et contrôle exigeant de l'effort (CEE) (Rothbart, Ahadi et Evans, 2000; Rothbart, 2006). La réactivité/extraversion se réfère à l'excitabilité des systèmes comportementaux et physiologiques, et inclut des aspects tels que le niveau d'activité, l'impulsivité, la recherche de sensations plaisantes et la gêne (Rothbart *et al.*, 2000). Quant à l'émotivité négative, elle se définit comme étant les différences individuelles relativement à la propension aux émotions négatives, telles que l'expression de la colère, de la frustration, de l'irritabilité, de la peur et de la tristesse (Rothbart *et al.*, 2000). Le contrôle exigeant de l'effort se décrit comme étant l'habileté à inhiber une réponse dominante, une impulsion, et étant capable de diriger son attention dans le but de répondre à une demande du milieu ou du contexte (Rothbart, 2006). En d'autres mots, il s'agit de l'efficacité de l'attention exécutive (Rothbart *et al.*, 2000). Ce sera principalement cette définition du tempérament qui sera utilisée dans ce présent travail puisqu'elle est partagée par un nombre important de chercheurs dans la communauté scientifique.

D'ailleurs, l'impact des pratiques éducatives parentales sur le développement et le maintien des problèmes extériorisés est établi dans la littérature scientifique. Effectivement, certaines pratiques éducatives parentales, dont la discipline inconsistante, l'hostilité, le manque de supervision, l'indifférence et la punition corporelle sont associées au développement des problèmes extériorisés (Chamberlain, Reid, Ray, Capaldi et Fisher, 1997).

D'autre part, plusieurs études dans la littérature se sont penchées sur l'impact du tempérament sur la relation parent-enfant, ce qui vient appuyer l'affirmation de Moffitt (1993, 2003; Moffitt *et al.*, 1996). Dans une étude recensant les articles ayant observé le lien entre le tempérament de l'enfant et les pratiques éducatives parentales (Putnam, Sanson et Rothbart, 2002), les auteurs constatent que les caractéristiques du tempérament de l'enfant peuvent influencer le sentiment d'efficacité de la mère et son humeur dépressive.

En résumé, les problèmes extériorisés représentent un problème social important tant par leur prévalence que leurs conséquences. Comme il l'a été mentionné précédemment, les garçons sont plus fréquemment que les filles associés à la trajectoire développementale des conduites antisociales précoces et persistantes dans le temps (APA, 2000; Moffitt, 2003). Par contre, la théorie explicative du développement des conduites antisociales précoces est formulée sans distinction du genre et ne propose donc pas de modèle spécifique pour les filles. L'auteur stipule pour expliquer la différence de prévalence, que les filles ne font pas face aux éléments prédisposant des interactions personne-environnement évocatrices, réactives et proactives qui initient et maintiennent des conduites antisociales persistantes chez les garçons. La théorie explicative de Moffitt fut testée par des études où peu d'entre elles font une distinction selon le genre. Il devient ainsi nécessaire d'élaborer des recherches où il y a un nombre suffisamment grand de filles pour vérifier certaines associations avancées par les chercheurs. De plus, dans l'ensemble de la littérature, il est possible de constater qu'il existe des différences de tempérament selon le genre. Un groupe de chercheurs se sont penchés sur la question en effectuant une méta-analyse pour évaluer l'amplitude des différences de trois dimensions du tempérament selon

le genre (Else-Quest, Hyde, Goldsmith et Van Hulle, 2006). Les auteurs de l'étude ont trouvé au niveau du contrôle exigeant de l'effort une différence marquée. En effet, les filles exercent un meilleur contrôle que les garçons. Toutefois, ils constatent peu de différence au niveau de l'émotivité négative et une légère différence au niveau de la réactivité/extraversion. Les garçons obtiennent un score légèrement plus haut sur cette dimension que les filles.

Les deux modèles théoriques présentés relèvent l'importance des variables du tempérament et des interactions parents-enfants pour expliquer la survenue des problèmes extériorisés. De plus, certains avancent l'hypothèse (Putnam *et al.*, 2002) d'interactions entre les composantes du tempérament et les relations parent-enfant pour expliquer la survenue des problèmes extériorisés. Cette inter-influence entre le tempérament de l'enfant et les pratiques éducatives parentales résulte parfois en des problèmes extériorisés. Le tempérament présentant une bonne stabilité, il devient essentiel d'étudier celui-ci en interaction avec les pratiques éducatives parentales puisqu'il devient une cible d'intervention importante. Par contre, les auteurs employant une mesure globale du tempérament, il devient impossible de cibler quels traits de tempérament sont associés à l'évolution des problèmes extériorisés. De plus, peu d'études se sont penchées sur la variable genre de la théorie explicative des conduites antisociales précoces et persistantes. Dans la prochaine section, les questions de recherche de ce projet seront présentées.

4. Question de recherche

Comme suite à cette introduction de la problématique, en tenant compte du modèle théorique de Moffitt (1993, 1996) et de Granic et Patterson (2006), il apparaît important de considérer la stabilité des problèmes extériorisés, les traits de tempérament de l'enfant et l'interaction entre les traits de tempérament et les pratiques éducatives parentales comme des variables pouvant prédire les problèmes extériorisés. En effet, il est possible de constater dans plusieurs études et recensions d'écrit que ces facteurs semblent avoir un lien avec le développement et la poursuite des problèmes de comportements chez les garçons et les filles (Bates, Pettit, Dodge et Ridge, 1998; Bates et McFadyen-Ketchum, 2000;

Campbell, Pierce, Moore et Marakovitz, 1996; Frick et Morris, 2004; Hinshaw *et al.*, 1993; Morizot et Vitaro, 2003; Prinzie, Onghena, Hellinckx, Grietens, Ghesquière et Colpin, 2003; Prior, Smart, Sanson et Oberklaid, 2001; Putnam *et al.*, 2002; Sanson, Hemphill et Smart, 2004; Veenstra, Oldehinkel, De Winter, Lindenberg et Ormel, 2006). Néanmoins, la nature des facteurs de tempérament et leurs interactions avec les pratiques éducatives parentales dans la persistance des difficultés n'est pas clair, particulièrement pour les filles. De plus, les problèmes extériorisés antérieurs sont rarement contrôlés dans les études (Prior *et al.*, 2001).

Deux questions de recherche guideront la recension des écrits face à ce constat. Prem irement, quels sont les traits de tempérament et les pratiques éducatives parentales associés à la poursuite des problèmes extériorisés selon le genre? Deuxièmement, quels sont les interactions entre les traits du tempérament et les pratiques éducatives parentales qui sont associés à la poursuite des problèmes extériorisés selon le genre?

DEUXIÈME CHAPITRE – LA RECENSION DES ÉCRITS

Le deuxième chapitre de ce travail sera divisé en cinq sections. Prem irement, la méthode de recension des écrits sera expliquée. Deuxièmement, les caractéristiques des études recensées seront présentées. Troisièmement, la présentation détaillée des articles sélectionnés suivra. Par la suite, une synthèse des résultats et les limites des études seront présentées. Les objectifs poursuivis et les retombées anticipées termineront ce chapitre.

1. Méthode de recension

Plusieurs banques de données ont été examinées afin de sélectionner les articles pertinents pour ce présent travail. En premier, la banque de données *PsycInfo* a été consultée en croisant trois catégories de mots clés. La première catégorie constitue le devis de recherche ciblé pour le présent travail et inclut *trajectories or development or longitudinal or persistence or desistance or change*. La sélection d'études longitudinales

seulement découle des objectifs de la présente étude. La deuxième catégorie présente la variable dépendante en la définissant avec ces mots clés : *externalizing problems or externalizing disorder or externalizing behavior or conduct problems or conduct disorder or adjustment or oppositional defiant disorder*. Malgré que ce dernier groupe de mots clé n'entraîne pas nécessairement l'atteinte d'un seuil clinique, il a été ajouté subséquemment après une première recherche dans la banque de données afin d'augmenter le nombre d'articles répertoriés. La troisième catégorie de mots clé regroupe la première variable indépendante d'intérêt et inclut *temperament or surgency or negative affectivity or effortful control*. Les pratiques éducatives parentales n'ont pas été incluses dans les mots clés afin de retrouver uniquement les études qui examinaient les pratiques éducatives parentales lorsque le tempérament était inclus. Il est également important de mentionner que chaque catégorie de mots clés a été croisée avec *AND* et que seulement les études révisées par les pairs ont été sélectionnées. Plus de 400 articles ont été répertoriés après une première recherche. La consultation des banques données *PsycArticles, Eric, Pascal, Francis et Medline* ainsi que l'analyse des références bibliographiques des études ciblées ont par ailleurs ajouté quelques nouvelles recherches primaires.

Les critères d'inclusion lors du survol de ces articles ont été permis d'identifier les plus pertinentes. Ainsi, elles devaient étudier l'association entre des traits du tempérament et les problèmes extériorisés. Celles examinant le lien entre les variables parentales en interaction avec le tempérament et les problèmes extériorisés ont également été incluses. Les autres critères d'inclusion étaient l'âge des sujets dans l'échantillon (ceux-ci devaient être âgés de 5 à 12 ans lors de la prise d'une mesure du tempérament), les études sélectionnées devaient toutes être longitudinales et inclure des garçons et des filles dans leur échantillon. Ceci a pour but de répondre aux objectifs de ce présent travail. Par ailleurs, les critères d'exclusion ont permis de réduire le nombre d'articles ciblés. Ainsi, lorsqu'il était question des fonctions exécutives ou de la psychopathie, deux thèmes qui peuvent être en lien avec le tempérament, ces études étaient exclues. Les autres critères d'exclusion étaient les études transversales, un échantillon uniquement masculin et une

mesure globale du tempérament. Les caractéristiques des études retenues sont présentées dans la section suivante.

2. Caractéristiques des études recensées

Après les analyses des études primaires ciblées selon les critères d'inclusion et d'exclusion, 12 articles ont été retenus. Ceux-ci sont présentés dans des tableaux à l'annexe A de ce travail. Elles sont classées dans les tableaux selon qu'elles étudient les composantes du tempérament en lien direct (tableau 9), en interaction entre eux (tableau 10) ou les composantes du tempérament en interaction avec les pratiques éducatives parentales en lien avec les problèmes extériorisés (tableau 11). Tout d'abord, cinq d'entre elles se classent dans le premier tableau (Eisenberg, Chang, Ma et Huang, 2009; Lengua, 2003; Lengua Kovacs, 2005; Prior *et al.*, 2001; Zhou, Wang, Deng, Eisenberg, Wolchik et Tein, 2008). Deux articles seulement étudient les traits de tempérament comme modérateur de la relation avec un autre trait du tempérament et les problèmes extériorisés (Oldehinkel, Hartman, Ferdinand, Verhulst et Ormel, 2007; Valiente, Eisenberg, Smith, Reiser, Fabes, Losoya *et al.*, 2003). Finalement, les cinq autres études sont placées dans le dernier tableau où le tempérament et les pratiques éducatives parentales sont étudiés en lien avec la variable dépendante (Lengua, 2006; Lengua, 2008a; Lengua, Bush, Long, Kovacs et Trancik, 2008b; Leve, Kim et Pears, 2005; Valiente, Eisenberg, Spinrad, Reiser, Cumberland, Losoya *et al.*, 2006).

Sur les 12 articles recensés, seulement cinq d'entre eux vérifient s'il existe des différences entre les garçons et les filles au niveau des associations (Eisenberg *et al.*, 2009; Lengua, 2005; Lengua, 2008a; Oldehinkel *et al.*, 2007; Prior *et al.*, 2001; Valiente *et al.*, 2006). Par ailleurs, deux articles seulement divisent leur échantillon selon la gravité des problèmes extériorisés (Eisenberg *et al.*, 2009; Prior *et al.*, 2001). Dans la section suivante, chacun des articles sera détaillé. Une première section présentera les études examinant les variables du tempérament en lien avec les problèmes extériorisés. La deuxième section

examinera les traits de tempérament en interaction avec les pratiques éducatives parentales en lien avec les problèmes extériorisés.

3. Présentation détaillée des études recensées

3.1 Études examinant les variables du tempérament en lien avec les problèmes extériorisés

Cette première partie sera divisée en deux sous-sections, l'une présentant les traits de tempérament ayant un lien direct (tableau 9) et l'autre décrivant les traits de tempérament ayant un effet modérateur (tableau 10). Les effets directs relevés dans les études de la deuxième sous-section seront également présentés dans celle-ci, suivis des résultats des variables modératrices.

3.1.1. Traits de tempérament ayant un effet direct

Dans une étude récente, Eisenberg *et al.* (2009), étudient la relation entre le contrôle exigeant de l'effort, l'impulsivité et l'émotivité négative (colère, tristesse) en lien avec le niveau des problèmes extériorisés et lors de mesures répétées après deux et quatre ans. À la troisième mesure, 103 garçons et 82 filles, âgés de 9 ans, provenant de la population générale des États-Unis participaient toujours à l'étude. Ces participants ont été séparés en quatre groupes sur la base du score du CBCL au T3 : les extériorisés, les intériorisés, les cooccurrents et les contrôles. Parents et enseignants ont été sollicités pour remplir les questionnaires sur les différentes mesures. Les résultats permettent de constater que l'augmentation des problèmes extériorisés des enfants compris dans le groupe « extériorisés » au T3 était inversement proportionnelle au niveau de contrôle exigeant de l'effort au T1, et ce selon les deux informateurs comparativement au groupe contrôle. De plus, au T3, les problèmes extériorisés étaient corrélés avec le niveau d'impulsivité élevé au T1. La relation positive est également significative entre les problèmes extériorisés au T3 et l'expression de la colère au T1. Le lien positif n'est pas significatif quant à la tristesse et les problèmes extériorisés tels qu'évalués par l'enseignant. Il est important de mentionner également que les auteurs n'ont pas considéré les résultats en fonction du genre. Cette variable, ainsi que le statut socioéconomique, l'âge et l'ethnicité a par contre été contrôlée

afin de former un groupe contrôle semblable au reste de l'échantillon. Les problèmes intériorisés et le niveau des variables du tempérament ont été contrôlés statistiquement lors de l'analyse des données.

Dans l'étude suivante, en utilisant un échantillon de 79 enfants états-uniens de la population générale âgés entre 8 et 11 ans, dont 44 sont des garçons, Lengua (2003) a cherché à documenter comment les variables de l'émotivité négative, l'émotivité positive, le contrôle exigeant de l'effort et l'impulsivité peuvent prédire les problèmes extériorisés après un an. Dans cet article, les auteurs considèrent le contrôle inhibiteur et l'attention dirigée comme deux mesures associées aux échelles du contrôle exigeant de l'effort. Les chercheurs ont procédé à des observations de l'enfant à la maison, à des mesures auto-rapportées de l'enfant et un questionnaire administré à la mère sur le tempérament et les comportements de l'enfant. Ils ont trouvé que l'irritabilité au T1 est reliée à de plus hauts niveaux de problèmes extériorisés longitudinalement. Ce résultat est resté significatif même après avoir contrôlé les effets des autres variables du tempérament, telles que l'émotivité et le contrôle exigeant de l'effort. Pour ce qui est des sous-échelles du contrôle exigeant de l'effort (contrôle inhibiteur, attention dirigée), les résultats sont contradictoires. Le contrôle inhibiteur au T1 est significativement en lien négativement avec les problèmes extériorisés au T2. Cependant, cette relation négative avec la variable dépendante au T2 devient non significative pour l'attention dirigée au T1 lorsque le contrôle inhibiteur est contrôlé. D'ailleurs, il n'y a pas d'association significative positive entre l'impulsivité au T1 et la présence de problèmes extériorisés au T2 lorsque les effets des autres traits de tempérament sont contrôlés. Également, le genre n'a pas été considéré dans cette étude puisqu'il n'était pas corrélé de manière significative avec les problèmes extériorisés au T2. La variable genre n'a donc pas été contrôlée statistiquement. On ignore néanmoins si les traits de tempérament associés à la poursuite des problèmes extériorisés sont les mêmes selon le genre et si la force des associations est identique.

L'étude de Lengua et Kovacs (2005) examine les variables du tempérament de l'enfant et les variables parentales en lien avec les problèmes extériorisés un an plus tard.

La peur, l'irritabilité, l'émotivité positive et l'auto-contrôle sont les traits de tempérament étudiés. Les auteurs de cette étude n'ont pas examiné les traits de tempérament en interaction avec les pratiques éducatives parentales en lien avec les problèmes extériorisés, mais l'effet direct de l'un et l'autre. Seuls les effets directs du tempérament sur les problèmes extériorisés seront donc relevés. Un échantillon de 50 garçons et 42 filles états-uniens âgés de 8 à 11 ans en provenance de la population générale a été choisi. La mère et l'enfant furent évalués à partir de questionnaires. D'une part, la peur au T1 est corrélée négativement aux problèmes extériorisés au T2, et ce même après avoir contrôlé les autres variables du tempérament et parentales. Aussi, l'irritabilité au T1 est positivement corrélée par les problèmes extériorisés au T2. D'ailleurs, les garçons ont obtenu un score plus faible que les filles sur la variable de l'irritabilité. Cependant, les auteurs ne relèvent pas de différences sexuelles dans les résultats univariés présentés ci-dessus. Comme mentionné précédemment, les variables du tempérament et parentales ont été contrôlés afin d'assurer que les problèmes extériorisés au T2 soient prédits uniquement par chacune des variables étudiées. Ainsi, le recoupement entre les variables peut être contrôlé.

L'étude de Prior et ses collaborateurs (2001) a pour objectif d'identifier les facteurs de prédiction de la poursuite des troubles psychologiques des enfants australiens de 11 et 12 ans de la population générale, dont les problèmes extériorisés. Des mesures ont été prises de 5 à 12 ans, à deux ans d'intervalle. À partir de l'échantillon initial de 1206 enfants, deux sous-groupes se sont formés. D'une part, un groupe à risque de 186 enfants a été sélectionné. Les enfants étaient inclus dans ce groupe lorsque ceux-ci obtenaient, pour au moins deux répondants (parent, enseignants, enfant lui-même) un score à un écart type ou plus de la moyenne à au moins une des échelles : a) agressivité/hostilité, b) hyperactivité/distract et c) anxieux/peur. D'autre part, 96 enfants ont constitué le groupe de comparaison. La mère, l'enseignant ainsi que l'enfant ont participé à l'évaluation. Ils ont relevé que le meilleur facteur de prédiction des problèmes extériorisés à 12 ans est la présence de multiples problèmes antérieurs. Aussi, un niveau élevé de traits d'inflexibilité et un niveau de la persistance faible à travers les mesures dans le temps (5-6, 7-8 et 9-10 ans) sont positivement en corrélation avec la présence de problèmes extériorisés à 12 ans.

Par contre, la force de cette relation est plutôt faible. De plus, les différences sexuelles relevées par les auteurs correspondaient à la force de la relation entre les facteurs de prédiction (l'association plus élevée sur l'inflexibilité et la persistance chez les garçons) et les problèmes extériorisés. Les variables contrôles de cette étude sont le statut socio-économique, les événements de vie adverses et le quotient intellectuel.

L'étude de Zhou (2008) et de ses collègues cherche à évaluer la relation entre les variables parentales, le tempérament et les problèmes extériorisés dans une étude longitudinale portant sur un échantillon de la population générale de 382 enfants âgés de 6 à 9 ans, dont 202 sont des filles. Dans cette recherche, les événements adverses dans la vie de l'enfant ainsi que sa résilience sont également étudiés. Les mesures sont prélevées en deux temps, séparés de 3,8 ans. Le contrôle exigeant de l'effort et l'expression de la colère/frustration sont les deux variables du tempérament à l'étude. D'ailleurs, cette recherche se distingue des autres présentées précédemment puisqu'elle s'inscrit dans un contexte culturel où un échantillon d'enfants chinois est utilisé. Cette étude se distingue aussi du fait qu'elle utilise plusieurs informateurs pour remplir les questionnaires : les parents, l'enseignant, l'enfant lui-même et ses pairs. Pour ce qui est des effets directs relevés par les auteurs, les mesures du contrôle exigeant de l'effort au T1 évaluées par le parent et l'enseignant sont négativement corrélées de manière significative avec les problèmes extériorisés au T2 mesurés par les trois informateurs. La seule exception est que la relation n'est pas significative entre le contrôle exigeant de l'effort au T1 évalué le parent et les problèmes extériorisés mesurés par l'enseignant au T2. De plus, toutes les relations, excepté une, sont significatives de manière positive entre l'expression de la colère/frustration au T1 et les problèmes extériorisés au T2 tels que perçus par les différents évaluateurs. C'est la colère/frustration au T1 telle qu'évaluée par le parent qui n'est pas significativement liée de manière positive à la variable dépendante telle que perçue par l'enseignant au T2. Au niveau des mesures du contrôle exigeant de l'effort et des problèmes extériorisés, des différences sexuelles ont été décelées. Les garçons présentaient généralement un niveau moins élevé de contrôle exigeant de l'effort et un niveau plus élevé de problèmes extériorisés que les filles. Par contre, les auteurs n'évaluent pas la présence de

différences dans la force des effets directs en fonction du genre. Les autres variables contrôlées dans cette étude sont les problèmes extériorisés antérieurs, les variables du tempérament et le statut socioéconomique.

Suite à la lecture de cette section, il apparaît probable que le niveau bas du contrôle exigeant de l'effort a un effet direct sur les problèmes extériorisés ultérieurs des enfants de la population générale (Eisenberg *et al.*, 2009; Zhou *et al.*, 2008). Toutefois, des résultats mitigés ont été relevés (Lengua, 2003). De plus, dans les études présentées précédemment, d'autres traits de tempérament présentent des associations significatives. L'expression de la colère/frustration (Eisenberg *et al.*, 2009; Zhou *et al.*, 2008) et l'irritabilité (Lengua, 2003; Lengua, 2005) sont en lien direct avec les problèmes extériorisés dans le temps. Il n'y a pas de consensus au niveau des résultats sur l'impulsivité (Eisenberg *et al.*, 2009; Lengua, 2003). Tandis qu'aucune relation significative n'a été relevée pour la peur avec la variable dépendante d'intérêt (Eisenberg *et al.*, 2005). Par ailleurs, un seul auteur n'a pas mesuré le tempérament tel que défini par Rothbart. Il est donc important de mentionner également que le niveau élevé d'inflexibilité et la persistance faible sont associés à l'évolution des problèmes extériorisés (Prior *et al.*, 2001).

3.1.2. Traits de tempérament en interaction

L'étude d'Oldehinkel et de ses collègues (2007) étudie le rôle du contrôle exigeant de l'effort comme modérateur de la relation entre l'émotivité négative et les problèmes extériorisés sur trois ans. Les mesures ont été recueillies en deux temps. L'échantillon était constitué de 2149 enfants néerlandais, âgés de 10 à 13 ans, en provenance de la population générale, dont 1095 étaient des filles. Des questionnaires ont été remplis par les parents, par l'enseignant et par l'enfant lui-même. Les résultats univariés de cette étude indiquent que les problèmes extériorisés au T2 étaient prédits par la frustration, la peur et par le contrôle exigeant de l'effort du T1. L'interaction au T1 entre le contrôle exigeant de l'effort faible et la frustration élevée était significativement liée aux problèmes extériorisés au T2 après le contrôle des effets principaux du tempérament, contrairement à l'interaction entre le niveau faible du contrôle exigeant de l'effort et le niveau élevé de la peur au T1. En d'autres mots,

le risque de développer un problème extériorisé augmentait chez les participants vivant facilement de la frustration lorsque ceux-ci avaient un contrôle exigeant de l'effort faible. D'ailleurs, les associations entre les variables du tempérament et les problèmes extériorisés ont été similaires pour les garçons et les filles malgré que la peur et le contrôle exigeant de l'effort étaient plus élevés chez les filles. Tandis que la moyenne de la mesure sur la frustration et les problèmes extériorisés tels que perçus par l'enfant lui-même, le parent et l'enseignant étaient plus élevés chez les garçons. Les variables de l'âge et du genre ont été contrôlées statistiquement.

L'étude de Valiente *et al.* (2003) évalue le rôle de l'émotivité négative comme modérateur de la relation entre le contrôle exigeant de l'effort et les problèmes extériorisés. L'étude s'échelonne sur quatre ans où deux ans séparent les trois temps de mesure. Pour réaliser leur étude, les auteurs ont utilisé un échantillon de 85 garçons et 84 filles de la population générale. Ces enfants états-uniens étaient âgés 7 ans au début de l'étude, laquelle s'est prolongée sur une période de quatre ans. Les parents et l'enseignant ont rempli des questionnaires pour chaque mesure. Le contrôle exigeant de l'effort des enfants a également été observé en laboratoire. La persistance est la mesure observable du contrôle exigeant de l'effort. Les résultats de cette étude indiquent que le contrôle exigeant de l'effort évalué par les trois informateurs au T1 est associé négativement avec les problèmes extériorisés au T3. Par contre, la force de la relation était moins forte pour le contrôle exigeant de l'effort évalué par l'enseignant en lien avec les problèmes extériorisés que celui perçu par le parent. L'émotivité négative augmente la force de l'interaction cette relation, et ce, aux T2 et T3, après avoir contrôlé les effets principaux. Malgré que les enseignants aient coté les filles plus hautes sur le contrôle exigeant de l'effort et plus bas pour les problèmes extériorisés, les auteurs ne relèvent pas de différences sexuelles dans les résultats uni- et multivariés. Les variables contrôlées dans l'analyse des données statistiques sont le statut socio-économique, le genre, l'âge et certaines variables du tempérament.

Seulement deux articles ont étudié l'interaction entre les traits de tempérament en lien avec la persistance des problèmes extériorisés. Il est possible de constater d'une part

que le contrôle exigeant de l'effort entre en interaction avec la frustration en lien avec la persistance des problèmes extériorisés (Oldehinkel *et al.*, 2007). Cependant, la relation entre la peur et les problèmes extériorisés trois ans plus tard n'est pas significativement modérée par le contrôle exigeant de l'effort (Oldehinkel *et al.*, 2007). D'autre part, il s'avère également que l'émotivité négative modère la relation entre le contrôle exigeant de l'effort et la variable dépendante d'intérêt (Valiente *et al.*, 2003). Puisque seulement deux articles étudiant l'interaction entre les traits de tempérament en lien avec la persistance des problèmes extériorisés ont été recensés, d'autres études sont nécessaires pour rendre compte de la complexité de cette relation.

3.2. Limites

La recherche dans le domaine des problèmes extériorisés et du tempérament présente des limites méthodologiques. Tout d'abord, malgré que plusieurs des études populationnelles remédient à cette limite, quelques-unes ont tout de même utilisé un petit échantillon (Lengua, 2003; Lengua, 2005). Un nombre restreint de sujets dans le groupe à l'étude amène une faiblesse statistique et diminue ainsi la possibilité de détecter des résultats significatifs. Une autre atteinte, cette fois à la validité interne est le recoupement d'items entre les questionnaires mesurant le tempérament et des problèmes extériorisés. En effet, il serait possible d'affirmer à tort qu'une relation est significative alors qu'en fait la force de la relation s'expliquerait par des items qui sont redondants à travers les deux mesures. Plusieurs articles font face à cette limite (Eisenberg *et al.*, 2009; Lengua, 2003; Lengua, 2006; Leve *et al.*, 2005; Oldehinkel *et al.*, 2007; Prior *et al.*, 2001; Valiente *et al.*, 2003; Valiente *et al.*, 2006; Zhou *et al.*, 2008). D'ailleurs, aucune étude ne vérifie si le tempérament est un meilleur facteur de prédiction que les problèmes extériorisés antérieurs eux-mêmes, excepté une (Prior *et al.*, 2001).

Relativement à la validité de construit, deux choix que font les auteurs présentent des limites. D'une part, certaines études n'utilisent qu'un seul informateur pour mesurer le tempérament ou les problèmes extériorisés (Lengua, 2005; Leve *et al.*, 2005; Prior *et al.*, 2001); et les pratiques éducatives parentales auto-rapportées (Lengua *et al.*, 2008b;

Valiente *et al.*, 2006) . D'autre part, dans quelques articles, seulement des questionnaires sont utilisés pour mesurer ces mêmes variables (Lengua, 2005; Lengua, 2006; Oldehinkel *et al.*, 2007; Valiente *et al.*, 2006; Zhou *et al.*, 2008). Dans les deux cas, il est possible de croire que les informations recueillies ne permettent pas de dresser le portrait complet puisqu'un seul point de vue est consulté. La convergence des informations avec un deuxième informateur est donc un ajout à la méthodologie afin d'améliorer la validité.

Un autre problème que rencontrent les auteurs des études présentées précédemment est la généralisation de leurs résultats à la population. En effet, dans plusieurs études, l'échantillon choisi se caractérise généralement par un statut socio-économique moyen à élevé et des personnes d'une seule nationalité qui, dans la plupart des cas, sont des Nord américains blancs (Lengua, 2003; Lengua, 2006; Lengua *et al.*, 2008b; Leve *et al.*, 2005; Valiente *et al.*, 2003; Valiente *et al.*, 2006; Zhou *et al.*, 2008). Cette limite affecte la validité externe des résultats. D'ailleurs, utiliser un échantillon en provenance de la population générale amène habituellement un faible niveau de sévérité des problèmes extériorisés étudiés. Les résultats de ces études portent donc principalement sur les problèmes extériorisés modérés. La validité externe est alors limitée, car les résultats ne peuvent pas s'appliquer à une population manifestant des problèmes extériorisés atteignant le seuil clinique.

Il est également important de mentionner que ce ne sont pas toutes les études qui ont contrôlé statistiquement les variables susceptibles d'affecter la validité interne. Les principales variables contrôlées statistiquement sont le statut socio-économique (Eisenberg *et al.*, 2009; Lengua, 2008a; Lengua, 2008b; Prior *et al.*, 2001; Valiente *et al.*, 2003; Valiente *et al.*, 2006; Zhou *et al.*, 2008); l'âge (Lengua, 2008a; Oldehinkel *et al.*, 2007; Valiente *et al.*, 2003; Valiente *et al.*, 2006); et le genre (Eisenberg *et al.*, 2009; Oldehinkel *et al.*, 2007; Valiente *et al.*, 2003; Lengua, 2008a; Valiente *et al.*, 2006). D'ailleurs, Prior (2001) a été le seul à contrôler statistiquement le quotient intellectuel et les événements de vie adverses. Les résultats de son étude deviennent difficilement comparables aux autres articles de la littérature scientifique. Aussi, la fréquence des services reçus n'a pas été

étudiée dans les articles recensés dans ce travail. Or, vu le niveau de problèmes extériorisés manifestés par les enfants, certains pouvaient recevoir des services psychoéducatifs.

Ainsi, le présent projet de recherche sera élaboré dans le but de contourner plusieurs de ces limites. À partir d'un échantillon suffisamment grand constitué de garçons et de filles, des comparaisons seront effectuées pour vérifier l'apport du genre sur les effets directs et interactifs du tempérament et de pratiques éducatives parentales pour la prédiction des problèmes extériorisés. D'ailleurs, pour assurer une meilleure validité de construit, les parents ainsi que l'enseignant seront sollicités pour mesurer les problèmes extériorisés. De plus, les problèmes extériorisés antérieurs seront contrôlés statistiquement afin de s'assurer que ce sont uniquement les traits de tempérament qui prédisent les problèmes extériorisés au T2. Ainsi, s'il y a des recouvrements entre les items, ceux-ci seront contrôlés. De même, la fréquence des rencontres avec un spécialiste pour des problèmes émotionnels au cours des six derniers mois sera une variable contrôle à l'étude, car l'effet qu'elle peut avoir sur la variable dépendante est inconnu. L'âge sera également contrôlé puisqu'il est possible de croire que cette variable ait une influence sur les problèmes extériorisés, ceux-ci s'accroissant avec l'âge (Achenbach et Rescorla, 2001; Mack, 2004). Pareillement, il y a un consensus dans la littérature scientifique stipulant que le statut socioéconomique faible peut influencer le développement des problèmes extériorisés. Cette variable contribuerait à l'émergence d'un contexte familial hostile, négatif et stressant, pouvant engendrer des relations coercitives entre les membres d'une famille, menant ainsi au développement de problèmes d'adaptation, dont les problèmes extériorisés (Bassarath, 2001; Lengua, 2008b). Par conséquent, il apparaît important de contrôler l'effet que peut avoir cette variable sur la prédiction des problèmes extériorisés.

Deux limites qui ont été nommées précédemment ne pourront pas être contournées afin d'améliorer davantage les qualités méthodologiques dans le cadre de ce projet de recherche. L'observation des problèmes extériorisés et la mesure des traits de tempérament par un deuxième informateur sont des limites qui ne peuvent être contournées dans cette étude.

3.3. Études examinant l'interaction entre le tempérament et les pratiques éducatives parentales et son lien avec les problèmes extériorisés

L'étude de Lengua (2006), quant à elle, a évalué la relation entre le risque démographique (salaire annuel, scolarisation maternelle et monoparentalité), l'évolution du tempérament et des pratiques éducatives parentales en lien avec les problèmes intériorisés et extériorisés. La peur, l'irritabilité et le contrôle exigeant de l'effort étaient les trois variables du tempérament à l'étude. Les pratiques éducatives parentales étaient évaluées selon les comportements de rejet parental et d'inconsistance de la discipline. L'étude s'échelonne sur trois ans avec un an et demi d'intervalle entre chaque mesure. L'échantillon est constitué de 190 enfants états-uniens en provenance de la population générale, dont 85 sont des garçons. Le groupe à l'étude est âgé de 8 à 12 ans. Toutes les mesures ont été complétées par la mère et l'enfant. Les auteurs utilisent les scores combinés pour chacune des variables. Au niveau des résultats, les auteurs ont relevé un effet direct significatif des variables du tempérament sur les problèmes extériorisés au T3. L'irritabilité est associée de manière positive aux problèmes extériorisés, tandis que la relation est négative pour le contrôle exigeant de l'effort. Il n'y a pas de relation positive significative entre la peur et les problèmes extériorisés. Également, quelques interactions sont significativement associées à un niveau élevé des problèmes extériorisés au T3. Les mesures du tempérament ont été croisées avec les pratiques éducatives parentales. Tout d'abord, l'augmentation de l'irritabilité est modérément liée à un niveau élevé de problèmes extériorisés lorsque ce trait de tempérament est en interaction avec le rejet des parents. Toutefois, la relation n'est plus significative lorsque le niveau d'irritabilité élevé en interaction avec la discipline inconsistante est ajouté à l'équation. D'autre part, l'augmentation du contrôle exigeant de l'effort est liée modérément à un niveau plus bas de problèmes extériorisés au T3, même après avoir contrôlé l'effet du rejet des parents. La force de la relation s'atténue lorsque la discipline inconsistante est considérée. Par ailleurs, les chercheurs de cette étude ne vérifient pas la présence de différences sexuelles. Ils ont par contre trouvé une plus grande variabilité sur la mesure des problèmes extériorisés et de l'inconsistance de la discipline chez les garçons que chez les filles. Chacune des variables du tempérament et des pratiques éducatives parentales ont été contrôlées statistiquement dans les régressions linéaires.

L'étude suivante, de la même auteure (Lengua, 2008a), étudie longitudinalement l'influence de l'anxiété, la frustration et le contrôle exigeant de l'effort comme modérateurs dans la relation entre les pratiques éducatives parentales et les problèmes extériorisés sur une période d'un an. Dans cet article, l'anxiété est une mesure de la réactivité/extraversion. Le même échantillon d'enfants que l'étude précédente a été utilisé. Contrairement à plusieurs autres recherches présentées précédemment, la majorité des mesures du tempérament utilisées sont des observations en laboratoire avec l'enfant et non des questionnaires complétés par le répondant principal. De plus, les perceptions de l'enfant quant aux pratiques éducatives parentales de la mère sont utilisées au lieu des mesures auto-rapportées par celle-ci. Leurs résultats démontrent que le niveau de contrôle exigeant de l'effort faible au T1 est lié à une diminution des problèmes extériorisés au T2. De plus, le niveau élevé de la frustration et de l'anxiété au T1 n'ont pas de lien direct significatif avec la variable dépendante au T2. Au niveau des interactions tempéraments X pratiques éducatives parentales, plusieurs associations sont significatives. En premier lieu, le niveau élevé de la frustration au T1 en interaction avec le rejet parental est en lien avec les problèmes extériorisés au T2. La frustration au T1 en interaction avec la punition corporelle est négativement associée aux problèmes extériorisés au T2 seulement chez les garçons. En d'autres mots, chez les garçons ayant un niveau plus élevé de frustration au T1, la présence de punition corporelle était associée avec la diminution des problèmes extériorisés. Les problèmes extériorisés augmentent au T2 lorsque le garçon ayant un niveau peu élevé de frustration est en relation avec un parent employant la punition corporelle. Chez les filles, la relation est non significative. En deuxième lieu, le contrôle exigeant de l'effort au T1 est quant à lui négativement lié à la variable dépendante au T2 lorsqu'il est en interaction avec la discipline inconsistante, au-delà des effets principaux. En plus, les problèmes extériorisés au T2 sont associés négativement au contrôle exigeant de l'effort au T1 en interaction avec la punition corporelle. Par ailleurs, la variable du genre prédisait un niveau plus élevé des problèmes extériorisés au T2, c'est-à-dire que les garçons y avaient un score plus élevé. De plus, les garçons avaient en moyenne un niveau plus élevé de frustration et un score plus bas sur le contrôle exigeant de l'effort. Il est intéressant de noter également que les pratiques éducatives parentales ne différaient pas selon le genre. Par ailleurs, les auteurs de

cette étude ont seulement fait la distinction entre les filles et les garçons lorsqu'il y avait une différence significative au plan des interactions. L'âge, le statut socio-économique et les problèmes extériorisés antérieurs ont été les variables contrôles.

Une dernière étude, réalisée par Lengua et ses collaborateurs (2008b) a comme objectif d'examiner le contrôle exigeant de l'effort comme effet direct et comme variable modératrice dans la relation entre les facteurs de risque et l'évolution des problèmes de comportements. Ces facteurs de risques sont le statut socioéconomique, ceux associés à la vulnérabilité de la mère, et ceux reliés à l'environnement. Les variables d'intérêt dans ce cas-ci sont le statut socioéconomique et les facteurs de risque liés à la mère. Les auteurs ont utilisé une mesure globale où ils évaluaient la dépression maternelle, son niveau d'éducation, l'historique de problèmes et la maternité à l'adolescence. L'échantillon est constitué de 189 enfants âgés de 8 à 12 ans tirés de la population normale états-unienne, dont 102 sont des garçons. L'étude utilise trois mesures sur trois ans. La mère est sollicitée pour répondre à différents questionnaires et l'enfant est évalué en laboratoire. Pour les enfants ayant un contrôle exigeant de l'effort faible, le statut socioéconomique faible était significativement associé à un niveau initial haut des problèmes extériorisés et au déclin avec le temps. Aussi, les enfants avec un contrôle exigeant de l'effort faible ont eu davantage de problèmes extériorisés aux T2 et T3 que ceux qui avaient un contrôle exigeant de l'effort élevé. D'ailleurs, le lien entre les facteurs de risque maternels et les problèmes extériorisés n'est pas modéré par le contrôle exigeant de l'effort faible chez les enfants. De plus, les auteurs relèvent que les garçons ont obtenu un score plus bas sur le contrôle exigeant de l'effort que les filles et plus haut pour les problèmes extériorisés aux trois temps. Cependant, il n'y a pas de différences sexuelles relevées pour les interactions. Le statut socio-économique, le risque associé à la vulnérabilité de la mère et ceux reliés à l'environnement ont été contrôlés statistiquement lors de l'analyse des régressions linéaires.

Dans une étude menée par Leve et ses collaborateurs (2005), ceux-ci cherchent à trouver des associations entre le tempérament (impulsivité et peur/gêne) de l'enfant, l'environnement familial (discipline parentale sévère, symptômes de dépression maternelle,

adaptation conjugale) et les problèmes extériorisés sur une période de 12 ans. Les mesures ont été réalisées au T1 à 5 ans. Quatre autres mesures des problèmes extériorisés ont été utilisées à 7, 10, 14 et 17 ans. L'échantillon est constitué 337 enfants états-uniens, dont 174 étaient des garçons, issus de la population générale. Les parents ont pris part à une entrevue et ont rempli des questionnaires. Les auteurs ont trouvé, d'une part, que pour les garçons et les filles, les problèmes extériorisés au T2 à l'âge de 7 ans étaient significativement reliés au T1 à l'impulsivité. Le niveau élevé de peur/gêne mesurée initialement est significativement associé aux problèmes extériorisés deux ans plus tard pour les garçons, mais pas pour les filles. Quant au deuxième objectif de l'étude, des interactions tempérament x environnement familial ont été vérifiées. Aucune interaction d'intérêt ne s'est révélée significative chez les garçons. Les interactions suivantes n'étaient donc pas significativement liées aux problèmes extériorisés à 17 ans : peur/gêne élevée x discipline sévère et impulsivité élevée x discipline sévère. Pour les filles, l'interaction entre le niveau élevé de l'impulsivité et la discipline sévère au T1 était liée à la persistance des problèmes extériorisés. Également pour celles-ci, l'interaction entre le niveau faible de la peur/gêne et la discipline sévère au T1 était liée à la persistance des problèmes extériorisés. Les variables contrôles de cette étude étaient les variables indépendantes.

L'étude de Valiente et de ses collègues (2006) observe la relation longitudinale entre l'expression maternelle, le contrôle exigeant de l'effort et des problèmes extériorisés deux (T3) et quatre ans (T4) après le début de l'étude (T2). Dans cet article, les auteurs considèrent que l'expression maternelle se définit comme étant les comportements adaptés de la mère liés aux émotions, que ce soit les siennes ou ceux de l'enfant. Les chercheurs vérifient si la réaction émotionnelle positive ou négative de la mère face à son enfant a un impact sur les problèmes extériorisés de celui-ci. L'échantillon utilisé est composé de 181 enfants états-uniens issus de la population générale, âgés de 6,5 à 10 ans. De ce nombre, 100 garçons ont participé à l'étude. La mère et l'enseignant ont été sollicités pour remplir les questionnaires. Les enseignants ont aussi mesuré le tempérament. Les auteurs ont pu constater que le contrôle exigeant de l'effort au T2 était significativement lié de manière négative aux problèmes extériorisés au T3 et T4, que ce soit la mère ou l'enseignant qui les

rapporte. Toutefois, le contrôle exigeant de l'effort évalué par l'enseignant au T2 n'est pas en relation significative avec les problèmes extériorisés tels que le perçoit l'enseignant, et ce, au T3 et T4. De plus, quant à leur hypothèse initiale sur l'interaction entre les variables, le niveau de contrôle exigeant de l'effort élevé au T3 est une variable médiatrice dans la relation négative entre l'expression maternelle au T2 et les problèmes extériorisés de l'enfant au T4. Par ailleurs, malgré que quelques différences selon le genre soient relevées au niveau des moyennes des groupes sur les mesures du contrôle exigeant de l'effort (plus élevé chez les filles) et des problèmes extériorisés (plus élevé chez les garçons), les auteurs ne testent pas la distinction pour les résultats d'effets directs et d'interactions. De plus, les variables contrôles dans cette étude sont l'âge, le genre et le statut socio-économique.

Quelques interactions ont pu être relevées entre les traits de tempérament ainsi que les pratiques éducatives parentales et la persistance des problèmes extériorisés. Une synthèse de ces résultats se retrouvera dans la prochaine section.

4. Interprétation des résultats

4.1. Synthèse des résultats

À la lumière de ce qu'il a été nommé précédemment, concernant certains traits de tempérament, qu'ils aient un effet direct, qu'ils soient en interaction entre eux en lien avec la persistance des problèmes extériorisés ou qu'ils soient en interaction avec les pratiques éducatives parentales. Les effets directs du tempérament sur la persistance des problèmes extériorisés retrouvés dans les trois types d'études sont présentés pour compléter le portrait de la littérature scientifique.

En premier lieu, le contrôle exigeant de l'effort est le trait de tempérament faisant le plus le consensus quant à une association négative avec les problèmes extériorisés dans la littérature scientifique. En effet, plusieurs études relèvent une relation directe significative entre le niveau faible du contrôle exigeant de l'effort et le niveau subséquent des problèmes extériorisés (Eisenberg *et al.*, 2009; Lengua, 2003; Lengua, 2006; Lengua, 2008a; Lengua,

2008b; Oldehinkel *et al.*, 2007; Valiente *et al.*, 2003; Valiente *et al.*, 2006; Zhou *et al.*, 2008).

D'autre part, l'émotivité négative en lien direct avec les problèmes extériorisés ne procure pas le même consensus au niveau des résultats. En effet, l'homogénéité des résultats dépend de la dimension étudiée. L'irritabilité, étudiée principalement par Lengua (2003, 2005, 2006) est systématiquement liée significativement aux problèmes extériorisés longitudinalement. Par contre, il est possible de constater que l'échantillon était le même dans les deux premières études. Quant à la peur, deux articles stipulent que cette dimension du tempérament est en lien négativement avec la variable dépendante à l'étude (Lengua, 2005; Oldehinkel *et al.*, 2007). Cependant, une étude les contredit partiellement en n'ayant pas obtenu de relation significative chez les filles (Leve *et al.*, 2005). La dimension de l'expression de la colère/frustration présente un portrait semblable. Trois études stipulent que l'expression de la colère/frustration est associée de manière significative à la persistance des problèmes extériorisés (Eisenberg *et al.*, 2009; Oldehinkel *et al.*, 2007; Zhou *et al.*, 2008). Une seule la contredit (Lengua, 2008a). De plus, une seule étude a examiné le lien direct entre la tristesse et la persistance des problèmes extériorisés (Eisenberg *et al.*, 2009). Il s'est avéré qu'aucune relation significative n'a été trouvée.

En dernier, seule la dimension de l'impulsivité a été utilisée pour étudier la réactivité/extraversion en lien avec les problèmes extériorisés dans le temps. Comme pour l'émotivité négative, les résultats des études sont contradictoires. Alors qu'une seule étude trouve un lien significatif (Eisenberg *et al.*, 2009), un autre article constate des résultats non significatifs (Lengua, 2003).

Les résultats des études portant sur les interactions entre les traits de tempérament en lien avec les problèmes extériorisés ont également été relevés. En effet, le contrôle exigeant de l'effort en interaction avec la frustration est significativement lié au niveau des problèmes extériorisés au T2 (Oldehinkel *et al.*, 2007). Cependant, la peur en interaction avec le contrôle exigeant de l'effort n'est pas significativement en lien avec les problèmes

extériorisés longitudinalement (Oldehinkel *et al.*, 2007). Il s'avère également que l'émotivité négative modère la relation entre le contrôle exigeant de l'effort et la variable dépendante d'intérêt (Valiente *et al.*, 2003).

Dans les études recensées sur les interactions entre certains traits de tempérament et certaines des pratiques éducatives parentales, il s'avère que le manque de contrôle exigeant de l'effort en interaction avec la discipline inconsistante est relié significativement avec les problèmes extériorisés au T2. Cela est la seule interaction à avoir été confirmée par plus d'une étude (Lengua, 2006; Lengua, 2008a). Par contre, l'échantillon était le même dans les deux études. Parmi les interactions significatives, il est possible de constater que le haut niveau de contrôle exigeant de l'effort en lien avec l'expression maternelle positive prédit un niveau faible des problèmes extériorisés longitudinalement (Valiente *et al.*, 2006) et que la punition corporelle entraîne un niveau élevé des problèmes extériorisés subséquemment lorsqu'elle est en interaction avec un niveau de contrôle exigeant de l'effort faible (Lengua, 2008a). Pour ce qui est de l'émotivité négative, l'expression de la colère/frustration agit en interaction avec le rejet parental (Lengua, 2008a) et avec la punition corporelle seulement pour les garçons (Lengua, 2008a) pour prédire les problèmes extériorisés longitudinalement. De plus, la peur chez les filles en interaction avec une discipline sévère augmente les problèmes extériorisés chez celles-ci. Quant à l'irritabilité, elle interagit significativement avec le rejet parental, mais de manière non significative avec la discipline inconsistante comme facteur de prédiction des problèmes extériorisés (Lengua, 2006). En dernier lieu, l'impulsivité a également été étudiée en lien avec les pratiques éducatives parentales. Pour ce qui est des filles, il s'avère que la sévérité de la discipline en interaction avec l'impulsivité est en lien avec la persistance des problèmes extériorisés (Leve *et al.*, 2005).

Comme il a été mentionné précédemment, d'autres articles sont nécessaires pour confirmer certains des résultats énumérés ci-dessus. En effet, la plupart du temps, il n'existe pas d'études qui reproduisent ces résultats. D'autant plus que s'il advient qu'un article confirme ces résultats, certains des résultats apportent généralement des contradictions à

l'étude précédente. Cela peut s'expliquer en partie, en examinant les caractéristiques méthodologiques de chacun des articles. Effectivement, seulement quelques articles se sont penchés sur les différences sexuelles au niveau des effets du tempérament (Lengua, 2008a; Leve *et al.*, 2005; Prior *et al.*, 2001) et deux seuls ont comparé les enfants aux prises avec des problèmes extériorisés avec un groupe contrôle (Eisenberg *et al.*, 2009; Prior *et al.*, 2001).

5. Objectifs poursuivis

Les deux objectifs poursuivis dans ce projet de recherche sont :

- 1- Évaluer l'association entre les traits de tempérament (réactivité/extraversion, émotivité négative, contrôle exigeant de l'effort), les pratiques éducatives parentales (manque de supervision, chaleur/affection, hostilité/agression, indifférence/négligence, indifférence/rejet) et les problèmes extériorisés un an plus tard tels qu'évalués par le parent et l'enseignant selon le genre en contrôlant statistiquement les problèmes extériorisés antérieurs, la fréquence des rencontres avec spécialiste pour problèmes émotionnels au cours des six derniers mois, le statut socio-économique et l'âge.
- 2- Vérifier l'apport supplémentaire d'interactions entre le tempérament et les pratiques éducatives parentales (contrôle exigeant de l'effort x manque de supervision, contrôle exigeant de l'effort x indifférence rejet, émotivité négative x indifférence rejet) et les problèmes extériorisés un an plus tard tels qu'évalués par le parent et l'enseignant selon le genre : contrôle des problèmes extériorisés antérieurs, de la fréquence des rencontres avec spécialiste pour problèmes émotionnels au cours des six derniers mois, du statut socio-économique et de l'âge.

À titre exploratoire, les associations entre les mêmes facteurs sans le contrôle statistique des problèmes extériorisés antérieurs seront vérifiées puisque la plupart des études recensées dans la littérature ne font pas ce contrôle statistique.

6. Retombées anticipées du projet

La vérification des résultats des études longitudinales est une des premières retombées anticipées pour ce projet. Comme il l'a été mentionné ci-dessus, peu d'études présentent des données convergentes, spécialement dans le cas des interactions entre le tempérament et les pratiques éducatives parentales. Il est donc souhaité que les résultats apporteront une confirmation supplémentaire afin d'élucider la complexité du phénomène.

De plus, en étudiant les enfants atteignant le seuil clinique au plan des problèmes extériorisés et ce qui les caractérise au niveau du tempérament et des pratiques éducatives parentales, le rôle de ces facteurs dans la prestation future de services spécialisés adaptés à leurs besoins pourra être incorporé aux programmes d'intervention scolaire. Les résultats spécifiques au genre permettront de discerner les facteurs de risque de persister dans les problèmes extériorisés chez les filles et les garçons et de dispenser les services spécialisés appropriés.

TROISIÈME CHAPITRE – LA MÉTHODOLOGIE

1. Participants

L'échantillon de participants recrutés pour cette étude est constitué de 219 filles et garçons âgés de 6 à 10 ans (âge moyen = 8,5 ans) qui seront revus 12 mois plus tard. Tous les enfants inclus dans cette étude ont été recrutés dans les commissions scolaires de Québec, de l'Estrie et de la Montérégie à partir de la liste de l'ensemble des élèves recevant des services scolaires spécialisés pour des difficultés de comportement. Dans la présente étude, les sujets ayant obtenu un score *T* supérieur à 64 sont sélectionnés, soit ceux se situant dans la zone clinique. Un critère d'exclusion pour ce groupe est la présence d'un retard mental ou d'une déficience sensorielle. Inclure les enfants aux prises avec ces troubles aurait possiblement introduit une hétérogénéité dans les résultats de cette étude. La sélection du groupe des garçons s'est effectuée de façon aléatoire jusqu'à l'obtention du nombre visé par l'étude, et de manière consécutive pour les filles. Par ailleurs, la sélection des enfants s'est effectuée dans les écoles primaires publiques parmi les élèves de première, deuxième et troisième année. Ce sont les psychoéducateurs des écoles et les assistants de recherche qui ont contacté les parents pour solliciter leur participation et celle de leur enfant. Par la suite, les parents ont dû accorder leur consentement pour que l'enseignant participe également à l'étude. Après un an, le taux d'attrition était de 3,6 %, ce qui est négligeable. De plus, le statut socio-économique de l'échantillon recruté est faible.

2. Devis

Le devis de recherche de cette étude est longitudinal, avec une mesure répétée 12 mois après le début de l'étude. Deux groupes sont constitués à partir de l'échantillon : 112 filles et 107 garçons.

3. Collecte de données

Dans cette section, les variables dépendantes et indépendantes de l'étude seront nommées. Une description des instruments de mesure utilisés pour évaluer ces variables suivra.

3.1. Problèmes extériorisés

La variable dépendante de l'étude est le score à l'échelle des problèmes extériorisés. Elle a été mesurée au T1 et au T2 à l'aide du CBCL et du *Teacher Report Form* (TRF) (Achenbach et Rescorla, 2001). Le répondant principal ainsi que l'enseignant ont complété cet instrument. Le score des parents et celui de l'enseignant seront employés séparément dans l'analyse des données. Cela apportera une deuxième perspective au portrait des problèmes extériorisés. Le score global de la dimension « problèmes extériorisés » sera utilisé comme mesure de la variable dépendante. La dimension des « problèmes extériorisés » est mesurée par deux sous-échelles : « bris de règles » et « comportements agressifs ». Ces deux sous-échelles comportent 17 et 18 items respectivement. Chaque item représente une affirmation où l'informateur est invité à répondre selon la fréquence du comportement depuis les six derniers mois (deux mois pour le TRF) : ne s'applique pas (de ce que vous savez) (0), plus ou moins ou parfois vrai (1) et toujours ou souvent vrai (2). Des exemples d'affirmations pour la première échelle sont : « ne se sent pas coupable après s'être mal comporté(e) »; « ne respecte pas les règles établies, que ce soit à la maison, à l'école ou ailleurs »; et « vole à la maison ». Les items de la deuxième échelle incluent ceux-ci : « se comporte cruellement ou méchamment envers les autres », « brime ou harcèle les autres »; « agresse physiquement les gens »; et « est têtu(e), maussade ou irritable ». Les qualités psychométriques de cet outil sont bonnes. La dimension des problèmes extériorisés

présente une excellente fidélité avec un coefficient alpha de Cronbach de .90 à .95 (selon le répondant) pour la consistance interne. Les corrélations test-retest varient entre .89 à .92, selon le répondant. De plus, cette même dimension présente une bonne validité de construit, de critère et de contenu. La section « problèmes extériorisés » présente donc de bonnes qualités psychométriques pour être utilisée séparément du reste du questionnaire. D'ailleurs, le CBCL a été traduit en français, tout en présentant de bonnes propriétés psychométriques (Achenbach et Rescorla, 2001).

3.2. Tempérament

Le questionnaire *Child Behavior Questionnaire* (version courte) de Rothbart (Rothbart *et al.*, 2001) est l'instrument de mesure utilisé pour évaluer les traits de tempérament, la première variable indépendante à l'étude. Il a été conçu pour que le répondant principal des enfants de 3 à 7 ans soit celui qui le complète. Malgré que la validation soit faite également pour les enfants de 8 ans. La version courte du questionnaire comprend 94 items. Trois dimensions sont évaluées dans ce questionnaire. Premièrement, la réactivité/extraversion réfère aux échelles suivantes : (a) rapprochement; (b) recherche de sensations plaisantes; (c) sourire et rire; (d) niveau d'activité; (e) impulsivité; et (f) gêne. Deuxièmement, l'émotivité négative comporte cinq échelles: (a) l'inconfort; (b) la peur; (c) l'expression de la colère/frustration; (d) la tristesse; et (e) la vitesse de récupération après une grande détresse. Enfin, le contrôle exigeant de l'effort se caractérise par ces échelles : (a) le contrôle inhibiteur; (b) l'attention dirigée; (c) le niveau faible de plaisir; et (d) la perception des sens. Les réponses sont sur une échelle de type Likert en sept points, variant d' « extrêmement faux » (1) à « extrêmement vrai » (7). Un exemple d'item du contrôle inhibiteur est « peut facilement s'arrêter de faire quelque chose lorsqu'on lui dit "non" ». Les propriétés psychométriques sont semblables à celles de la version longue (Putnam et Rothbart, 2006). Le coefficient alpha de Cronbach indique que la consistance interne varie entre .65 à .85 selon l'échelle, dont seulement quatre sur les 15 se situent en dessous de .70. La structure factorielle et la validité de convergence sont satisfaisantes (Putnam et Rothbart, 2006).

3.3. Pratiques éducatives parentales

La deuxième variable indépendante à l'étude, soit les pratiques éducatives parentales du répondant principal sont évaluées dans un premier temps par le *Parental Acceptance and Rejection Questionnaire* (PARQ) par Ronald P. Rohner (2005). Le PARQ est constitué de quatre dimensions : chaleur/affection (C/A), hostilité/agression (H/A), indifférence/négligence (I/N) et indifférence/rejet (I/R) (Khaleque et Rohner, 2002). Celui-ci contient 60 items pour lesquels les réponses sont sur une échelle de type Likert en quatre points qui varient de « presque toujours vrai » (1) à « presque jamais vrai » (4). Des exemples d'items de ce questionnaire sont : « je punis sévèrement mon enfant quand je suis en colère » et « je fais en sorte que mon enfant se sente désiré et utile ».

Le PARQ a été traduit dans 27 langues différentes. Les études de validation de différentes cultures et traductions recensées dans un article (Rohner et Britner, 2002) énoncent que les coefficients alpha de Cronbach évaluant la consistance interne du PARQ oscillent entre .69 et .94, dont l'alpha médian est .81.

Dans un deuxième temps, les pratiques éducatives parentales du répondant principal sont évaluées par une échelle de l'*Alabama Parenting Questionnaire* (Frick, 1991). L'échelle « manque de supervision parentale » (M/S) est un questionnaire de 10 items où les réponses sont cotées sur une échelle de type Likert de cinq points, allant de « jamais » à « toujours ». L'indice de fidélité pour la dimension manque de supervision parentale est un coefficient alpha de Cronbach de .67. La validité du APQ est également satisfaisante (Shelton, Frick et Wootton, 1996).

4. Déroulement

Ce projet d'étude s'inscrit dans la recherche en cours de Michèle Déry, Jean Toupin et Pierrette Verlaan. En 2007-2008, la prise de contact avec les commissions scolaires s'est effectuée afin d'amorcer la sélection des participants de l'échantillon à l'étude. La

préparation des questionnaires s'est également réalisée au courant de cette période ainsi que la collecte des données au T0. Les parents sollicités ont signé le formulaire de participation à l'étude et le projet a dûment été approuvé par le comité d'éthique de l'Université de Sherbrooke. La durée de passation des questionnaires a été en moyenne de 90 minutes. Une compensation financière a été offerte aux parents et aux enfants.

5. Méthode d'analyse des données

La première phase de l'analyse des données utilise pour les deux objectifs une régression linéaire pour prédire le score des problèmes extériorisés au T2. Étant donné que les sujets de l'échantillon sont divisés selon le genre et que les données des parents et des enseignants sur les problèmes extériorisés seront étudiées séparément dans l'analyse des données, quatre régressions linéaires sont effectuées. Dans un premier temps, les variables contrôles sont forcées dans l'équation de régression. Le statut socio-économique, l'âge des participants, la fréquence des rencontres avec un spécialiste pour des problèmes émotionnels au cours des six derniers mois, ainsi que les problèmes extériorisés antérieurs sont les quatre variables contrôle dans le premier bloc. Dans un deuxième temps, le score des échelles des traits de tempérament (réactivité/extraversion, émotivité négative, contrôle exigeant de l'effort) et le score des pratiques éducatives parentales (manque de supervision, chaleur/affection, hostilité/agression, indifférence/négligence, indifférence/rejet) seront entrés dans le deuxième bloc de l'équation afin de vérifier leur association avec le score des problèmes extériorisés au-delà des variables contrôlées. Dans le but de répondre au deuxième objectif, un troisième bloc de variable sera inséré dans l'équation de la régression linéaire. Certains traits de tempérament en interaction avec les pratiques éducatives parentales seront testés afin de vérifier leur apport supplémentaire (contrôle exigeant de l'effort x manque de supervision, contrôle exigeant de l'effort x indifférence rejet, émotivité négative x indifférence rejet).

La deuxième phase a été rajoutée à l'analyse des données. En effet, dans un deuxième temps, les régressions linéaires seront réalisées à nouveau, sans toutefois

contrôler les problèmes extériorisés antérieurs dans le premier bloc. Ceci permettra également de comparer les résultats de cette étude à ceux des articles recensés dans la littérature scientifique.

QUATRIÈME CHAPITRE – RÉSULTATS

1. Présentation des résultats

En préalable à la présentation des résultats de l'étude, des données descriptives ont été produites. Les tableaux de ces analyses descriptives se retrouvent à l'Annexe B de ce travail. Les statistiques descriptives se retrouvent dans le tableau 12. Ces données présentent la moyenne, l'écart type ainsi que l'étendue. Elles sont présentées dans ce tableau pour chaque groupe de sujets, et pour chaque variable à l'étude. De plus, les corrélations entre les variables sont également présentées. Cet examen a pour but de s'assurer qu'il n'y a pas une trop grande multicolinéarité entre les variables, car il serait possible de conclure à tort qu'une relation est significative alors qu'en fait la force de la relation s'explique par une trop forte corrélation entre les mesures. Ces données se retrouvent dans les tableaux 13 et 14 de l'annexe B. Chez les garçons, les corrélations entre chacune des variables du tempérament et des pratiques éducatives parentales oscillent entre ,01 et ,77. Similairement chez les filles, les corrélations entre chacune des variables varient entre ,02 et ,76. Autant chez les garçons que chez les filles, la force des corrélations entre chacune des cinq pratiques éducatives parentales est relativement élevée, ce qui explique l'étendue importante des corrélations entre chacune des variables du tempérament et des pratiques parentales. Dans la prochaine section, les résultats des différentes régressions linéaires seront présentés.

1.1 Régressions linéaires

Pour chacune des régressions linéaires, la variance expliquée par chacun des blocs de variables entrés dans l'équation de la régression linéaire sera présentée. Puis, le meilleur facteur de prédiction dans chacun des blocs sera identifié.

La première régression linéaire a été réalisée pour les problèmes extériorisés chez les garçons tels qu'évalués par le parent (tableau 1). L'ensemble des variables de contrôles entré en bloc dans l'équation de la régression linéaire est significativement associé aux problèmes extériorisés un an plus tard. Cet ensemble de variables explique 40,1 % de la variance (R^2). Le meilleur facteur de prédiction parmi le groupe des variables de contrôle est les problèmes extériorisés antérieurs ($\beta = ,395$). Les scores des traits de tempérament (émotivité négative, contrôle exigeant de l'effort, réactivité/extraversion), des pratiques éducatives parentales (manque de supervision, chaleur/affection, hostilité/agressivité, indifférence/rejet, indifférence/négligence) et les interactions entre ces variables (contrôle exigeant de l'effort x chaleur/affection, contrôle exigeant de l'effort x indifférence/rejet, émotivité négative x indifférence/rejet) ne sont pas associés aux problèmes extériorisés au-delà des variables contrôle.

Tableau 1
Sommaire des résultats significatifs de la régression linéaire pour les problèmes extériorisés chez les garçons tels que mesurés par le parent

Étapes	Variables prédictives	R	R ²	F	df1	df2	P
1.	Fréquence des rencontres avec spécialiste pour problèmes émotionnels Âge revenu familial Problèmes extériorisés CBCL au T1	,63	,40	6,37	4	38	,001

La deuxième régression linéaire a été effectuée relativement aux problèmes extériorisés mesurés par l'enseignant chez les garçons (tableau 2). L'introduction du

premier bloc de variables contrôles explique que 20,9 % de la variance dans les problèmes extériorisés un an plus tard. Cette association est marginalement significative ($p=,058$). L'âge est le meilleur facteur de prédiction ($\beta = -,258$) parmi les variables contrôle entrées dans le premier bloc de la régression linéaire. L'introduction d'un second bloc incluant des variables du tempérament (émotivité négative, contrôle exigeant de l'effort, réactivité/extraversion) et des pratiques éducatives parentales (manque de supervision, chaleur/affection, hostilité/agressivité, indifférence/rejet, indifférence/négligence) et d'un troisième bloc incluant les trois interactions (contrôle exigeant de l'effort x chaleur/affection, contrôle exigeant de l'effort x indifférence/rejet, émotivité négative x indifférence/rejet) ne parvient pas à ajouter à la prédiction des problèmes extériorisés mieux que les variables contrôles entrées dans l'équation.

Tableau 2

Sommaire des résultats significatifs de la régression linéaire pour les problèmes extériorisés chez les garçons tels que mesurés par l'enseignant

Étapes	Variables prédictives	R	R ²	F	df1	df2	P
1.	Fréquence des rencontres avec spécialiste pour problèmes émotionnels Âge revenu familial Problèmes extériorisés TRF au T1	,46	,21	2,51	4	38	,058

La régression linéaire suivante (tableau 3) vérifie quelles variables expliquent le mieux la prédiction des problèmes extériorisés évalués par le parent chez les filles. Comme chez les garçons, ce sont seulement les variables contrôles entrées dans l'équation qui expliquent significativement la prédiction des problèmes extériorisés selon le parent, longitudinalement. Les variables de contrôle expliquent 42,4 % de la variance. Le meilleur facteur de prédiction de la variable dépendante est les problèmes extérieurs antérieurs avec un degré d'association significatif de ,685 (β). L'introduction d'un second bloc incluant des variables du tempérament (émotivité négative, contrôle exigeant de l'effort, réactivité/extraversion) et des pratiques éducatives parentales (manque de supervision, chaleur/affection, hostilité/agressivité, indifférence/rejet, indifférence/négligence) et d'un

troisième bloc incluant les trois interactions (contrôle exigeant de l'effort x chaleur/affection, contrôle exigeant de l'effort x indifférence/rejet, émotivité négative x indifférence/rejet) ne parvient pas à ajouter à la prédiction des problèmes extériorisés mieux que les variables contrôles entrées dans l'équation.

Tableau 3

Sommaire des résultats significatifs de la régression linéaire pour les problèmes extériorisés chez les filles tels que mesurés par le parent

Étapes	Variables prédictives	R	R ²	F	df1	df2	P
1.	Fréquence des rencontres avec spécialiste pour problèmes émotionnels Âge revenu familial Problèmes extériorisés CBCL au T1	,65	,42	5,90	4	32	,001

Tableau 4

Sommaire des résultats significatifs de la régression linéaire pour les problèmes extériorisés chez les filles tels que mesurés par l'enseignant

Étapes	Variables prédictives	R	R ²	F	df1	df2	P
1.	Fréquence des rencontres avec spécialiste pour problèmes émotionnels Âge revenu familial Problèmes extériorisés CBCL au T1	,57	,32	3,51	4	30	,018
2.	interaction ENxIR Fréquence des rencontres avec spécialiste pour problèmes émotionnels Âge revenu familial Problèmes extériorisés TRF au T1	,65	,42	4,28	5	29	,005

La dernière régression linéaire exécutée est celle où la variable dépendante est les problèmes extériorisés chez les filles, tels qu'évalués par l'enseignant (tableau 4). Le bloc des variables contrôle explique 31,9 % de la variance des problèmes extériorisés au T2 et est significative. Dans le premier modèle, le meilleur facteur de prédiction des problèmes extériorisés subséquents est la fréquence des rencontres avec un spécialiste pour des

problèmes émotionnels au cours des six derniers mois ($\beta = -.362$). Les scores des traits de tempérament et des pratiques éducatives parentales du deuxième bloc ne sont pas associés aux problèmes extériorisés au-delà des variables contrôle.

L'effet de l'interaction entre l'émotivité négative et l'« indifférence/rejet » du troisième bloc de variables, en plus des variables contrôle, explique 42,4 % de la variance de la variable dépendante, un ajout supplémentaire de 10,5 %. Dans la deuxième étape de la régression linéaire, la fréquence des rencontres avec un spécialiste pour des problèmes émotionnels au cours des six derniers mois est également le meilleur facteur de prédiction ($\beta = -.439$). Les problèmes extériorisés antérieurs est le second meilleur facteur de prédiction avec un degré d'association significatif de $\beta = .355$. Les scores des interactions (contrôle exigeant de l'effort x chaleur/affection, contrôle exigeant de l'effort x indifférence/rejet, émotivité négative x indifférence/rejet) du troisième bloc entré dans la régression linéaire ne sont pas associés aux problèmes extériorisés au T2 au-delà des variables contrôles.

Il est possible de constater qu'aucun effet direct significatif n'a été relevé pour les variables du tempérament et les pratiques éducatives parentales (bloc 2) en lien avec les problèmes extériorisés un an plus tard. L'effet de ces variables n'a pas été suffisamment grand pour y ajouter un apport significatif au-delà des variables contrôles. L'interaction entre l'émotivité négative et l'indifférence/rejet (bloc 3) est la seule qui s'est avérée significativement en lien avec la variable dépendante à l'étude lorsque les problèmes extériorisés au T2 chez les filles étaient évalués par l'enseignant.

Comme la variance expliquée des variables contrôle est suffisamment élevée pour limiter l'effet de l'ajout des autres variables dans les équations, il est pertinent à des fins exploratoires d'effectuer ces régressions sans le contrôle du score aux problèmes extériorisés au T1. Cette stratégie permet d'examiner le rôle des traits de tempérament et des pratiques éducatives parentales en lien avec la poursuite des problèmes extériorisés et de comparer ces résultats aux études recensées précédemment. Par conséquent, quatre

autres régressions linéaires sont effectuées pour vérifier l'effet des variables du tempérament et des pratiques éducatives parentales sur la variable dépendante outre l'effet de la variable des problèmes extériorisés antérieurs. Les résultats sont présentés dans la prochaine section.

1.2 Régressions linéaires sans le contrôle des problèmes extériorisés antérieurs

En retranchant la variable des problèmes extériorisés antérieurs des variables contrôles des quatre régressions linéaires, le groupe des variables contrôle est resté le meilleur facteur de prédiction dans une seule équation. Néanmoins, des associations significatives ont pu être relevées dans les trois autres régressions linéaires.

Lorsque les problèmes extériorisés chez les garçons sont évalués par le parent (tableau 5), les variables contrôles expliquent 27,3 % de la variance (au lieu de 40,1 %). Chez les garçons, le niveau élevé des problèmes extériorisés au T2 selon le parent est significativement en lien avec la fréquence faible des rencontres avec un spécialiste pour des problèmes émotionnels au cours des six derniers mois, le jeune âge des sujets et le revenu familial faible. Le meilleur facteur de prédiction des problèmes extériorisés dans le premier bloc de l'équation est la fréquence des rencontres avec un spécialiste pour des problèmes émotionnels au cours des six derniers mois ($\beta = -,370$). L'introduction d'un second bloc incluant des variables du tempérament (émotivité négative, contrôle exigeant de l'effort, réactivité/extraversion) et des pratiques éducatives parentales (manque de supervision, chaleur/affection, hostilité/agressivité, indifférence/rejet, indifférence/négligence) ne parvient pas à ajouter à la prédiction des problèmes extériorisés mieux que les variables contrôles entrées dans l'équation. Lorsque l'interaction entre les variables émotivité négative et indifférence/rejet du troisième bloc est entrée dans l'équation avec les variables contrôles, elle explique 35,6 % de la variance des problèmes extériorisés au T2, un ajout de 8,3 % au premier modèle. Le meilleur facteur de prédiction de la variable dépendante pour ce deuxième bloc est l'interaction entre l'émotivité négative et l'indifférence/rejet ($\beta = ,307$). Les scores des deux autres interactions (contrôle exigeant de l'effort x chaleur/affection, contrôle exigeant de l'effort x indifférence/rejet) entrés dans

la régression linéaire ne sont pas associés aux problèmes extériorisés au T2 au-delà des variables contrôles.

Tableau 5

Sommaire des résultats significatifs de la régression linéaire pour les problèmes extériorisés chez les garçons tels que mesurés par le parent sans le contrôle des problèmes extériorisés antérieurs

Étapes	Variables prédictives	R	R ²	F	df1	df2	P
1.	Fréquence des rencontres avec spécialiste pour problèmes émotionnels Âge revenu familial	,52	,27	4,88	3	39	,006
2.	interaction ENxIR Fréquence des rencontres avec spécialiste pour problèmes émotionnels Âge revenu familial	,60	,36	5,25	4	38	,002

Chez les garçons dont les problèmes extériorisés au T2 sont évalués par l'enseignant (tableau 6), les variables contrôles sont les meilleurs facteurs de prédiction. Ils expliquent 17,2 % de la variance (au lieu de 20,9 %) de la variable dépendante à l'étude. Les problèmes extériorisés chez les garçons selon l'enseignant au T2 sont en lien de manière significative avec la fréquence faible des rencontres avec un spécialiste pour des problèmes émotionnels au cours des six derniers mois, le jeune âge des sujets et le revenu familial faible. Le meilleur facteur de prédiction dans l'équation de cette régression linéaire est le revenu familial ($\beta = -,271$). Ni les variables du tempérament (émotivité négative, contrôle exigeant de l'effort, réactivité/extraversion) ou les pratiques éducatives parentales (manque de supervision, chaleur/affection, hostilité/agressivité, indifférence/rejet, indifférence/négligence) (bloc 2), ni les interactions entre ces variables (contrôle exigeant de l'effort x chaleur/affection, contrôle exigeant de l'effort x indifférence/rejet, émotivité négative x indifférence/rejet) (bloc 3), n'apportent une explication supplémentaire à l'équation de la régression linéaire.

Tableau 6

Sommaire des résultats significatifs de la régression linéaire pour les problèmes extériorisés chez les garçons tels que mesurés par l'enseignant sans le contrôle des problèmes extériorisés antérieurs

Étapes	Variables prédictives	R	R ²	F	df1	df2	P
1.	Fréquence des rencontres avec spécialiste pour problèmes émotionnels Âge revenu familial	,42	,17	2,70	3	39	,059

Tableau 7

Sommaire des résultats significatifs de la régression linéaire pour les problèmes extériorisés chez les filles tels que mesurés par le parent sans le contrôle des problèmes extériorisés antérieurs

Étapes	Variables prédictives	R	R ²	F	df1	df2	P
1.	Fréquence des rencontres avec spécialiste pour problèmes émotionnels Âge revenu familial	,22	,05	,55	3	33	,650
2	Émotivité négative Fréquence des rencontres avec spécialiste pour problèmes émotionnels Âge revenu familial	,56	,31	3,62	4	32	,015

Chez les filles (tableau 7), 4,8 % de la variance est expliquée par les variables contrôles lorsque le parent est le répondant. Dans le premier modèle, le meilleur facteur de prédiction des problèmes extériorisés au T2 est le revenu familial ($\beta = -,164$). Dans le deuxième modèle dans l'équation, l'émotivité négative ajoute une explication supplémentaire de 26,4 % à la variance, soit pour un total de 31,2 %. Le meilleur facteur de prédiction des problèmes extériorisés au T2 dans ce deuxième modèle de l'équation de la régression linéaire est la variable « émotivité négative » ($\beta = ,516$). Les scores des autres variables du tempérament (contrôle exigeant de l'effort, réactivité/extraversion) et des pratiques éducatives parentales (manque de supervision, chaleur/affection, hostilité/agression, indifférence/rejet, indifférence/négligence) entrés dans le deuxième bloc de la régression linéaire ne sont pas associés avec les problèmes extériorisés au T2 au-delà

des variables contrôles, tout comme les interactions du troisième bloc (contrôle exigeant de l'effort x chaleur/affection, contrôle exigeant de l'effort x indifférence/rejet, émotivité négative x indifférence/rejet).

En dernier lieu, la régression linéaire présentant le plus de variables significatives dans son équation est celle où les problèmes extériorisés un an plus tard, chez les filles, sont évalués par les enseignants (tableau 8). Effectivement, les variables contrôles constituent 20,8 % de la variance expliquée (au lieu de 31,9 %) dans le premier modèle et le lien avec les problèmes extériorisés au T2 est marginalement significatif. Dans le deuxième modèle de l'équation, la dimension « chaleur/affection » des pratiques éducatives parentales et les variables contrôles expliquent 31,5 % de la variance (au lieu de 42,4 %), un ajout de 10,5 % au premier modèle. Les autres variables du deuxième bloc (émotivité négative, contrôle exigeant de l'effort, réactivité/extraversion, manque de supervision, hostilité/agressivité, indifférence/rejet, indifférence/négligence) ne sont pas associées aux problèmes extériorisés au T2 au-delà des variables contrôles. Dans le troisième modèle, le trait de tempérament « émotivité négative », la dimension « chaleur/affection » et les variables contrôles apportent une explication de 42,3 % de la variance des problèmes extériorisés au T2. Les autres variables du deuxième bloc (contrôle exigeant de l'effort, réactivité/extraversion, manque de supervision, hostilité/agressivité, indifférence/rejet, indifférence/négligence) ne sont pas associées aux problèmes extériorisés au T2 au-delà du premier et du deuxième bloc de variables. Aucune interaction significative n'a été relevée dans cette régression linéaire (contrôle exigeant de l'effort x chaleur/affection, contrôle exigeant de l'effort x indifférence/rejet, émotivité négative x indifférence/rejet). Le meilleur facteur de prédiction dans les trois modèles de la régression linéaire est la fréquence des rencontres avec un spécialiste pour des problèmes émotionnels au cours des six derniers mois ($\beta_1 = -,443$; $\beta_2 = -,452$; $\beta_3 = -,467$).

Dans cette section, certaines des variables du tempérament et des pratiques éducatives parentales, ainsi que les interactions entre ces variables ont été associées aux problèmes extériorisés au T2. Celles-ci ont été relevées, malgré que leur capacité de

prédiction de la variable dépendante soit inférieure à celle des problèmes extériorisés antérieurs. Dans la section suivante, l'interprétation des résultats sera élaborée, en tenant compte des limites de l'étude et les retombées des résultats pour l'intervention.

Tableau 8

Sommaire des résultats significatifs de la régression linéaire pour les problèmes extériorisés chez les filles tels que mesurés par l'enseignant sans le contrôle des problèmes extériorisés antérieurs

Étapes	Variables prédictives	R	R ²	F	df1	df2	P
1.	Fréquence des rencontres avec spécialiste pour problèmes émotionnels Âge revenu familial	,46	,21	2,72	3	31	,062
2.	Chaleur/affection Fréquence des rencontres avec spécialiste pour problèmes émotionnels Âge revenu familial	,56	,31	3,41	4	30	,021
3.	Émotivité négative Chaleur/affection Fréquence des rencontres avec spécialiste pour problèmes émotionnels Âge revenu familial	,65	,42	4,26	5	29	,005

2. Discussion

Dans cette partie, les résultats du présent mémoire seront discutés en lien avec les écrits de la littérature scientifique. Le premier objectif de ce travail était d'évaluer l'association entre les traits de tempérament (réactivité/extraversion, émotivité négative, contrôle exigeant de l'effort), les pratiques éducatives parentales (manque de supervision, chaleur/affection, hostilité/agression, indifférence/négligence, indifférence/rejet) et les problèmes extériorisés un an plus tard tels qu'évalués par le parent et l'enseignant, selon le genre, en contrôlant statistiquement les problèmes extériorisés antérieurs, la fréquence des rencontres avec un spécialiste pour problèmes émotionnels au cours des six derniers mois, le statut socio-économique et l'âge. Aucune des régressions linéaires n'obtient d'effet

principal des variables du tempérament ou des pratiques parentales au-delà des variables de contrôle. Lorsque les problèmes extériorisés antérieurs sont contrôlés statistiquement, les traits de tempérament et les pratiques éducatives parentales ne sont pas en lien significatif avec les problèmes extériorisés au T2, que ces derniers soient évalués par le parent ou l'enseignant, et ce, autant chez les garçons que chez les filles.

Parmi les deux seuls articles scientifiques recensés contrôlant statistiquement les problèmes extériorisés antérieurs, les variables suivantes obtiennent des résultats significatifs en lien avec les problèmes extériorisés au T2 : contrôle exigeant de l'effort (Lengua, 2008a; Zhou *et al.*, 2008) et colère/frustration (Zhou *et al.*, 2008). La variable colère/frustration s'est avérée avoir un effet direct significatif dans l'étude de Zhou (2008), que ce soit le parent ou l'enseignant qui évalue les problèmes extériorisés. Cette relation n'est pas significative dans l'étude de Lengua (2008a). L'effet direct des pratiques éducatives parentales n'a pas été étudié dans ces études.

Le deuxième objectif de cette étude était de vérifier l'apport supplémentaire d'interactions entre le tempérament et les pratiques éducatives parentales. Trois interactions entre des traits de tempérament et de pratiques éducatives parentales étaient testées. Les analyses portent sur les problèmes extériorisés un an plus tard tels qu'évalués par le parent et l'enseignant, selon le genre, en contrôlant les problèmes extériorisés antérieurs, la fréquence des rencontres avec spécialiste pour problèmes émotionnels au cours des six derniers mois, le statut socio-économique et l'âge. Une seule interaction significative avec les problèmes extériorisés au T2 est observée pour le trait émotivité négative et l'attitude parentale indifférence/rejet même lorsqu'il y a contrôle statistique des problèmes extériorisés antérieurs. Cette relation est significative lorsque les problèmes extériorisés au T2 sont évalués par l'enseignant chez les filles, mais pas chez les garçons. Cependant, il n'y a pas de relation significative lorsque les problèmes extériorisés sont évalués par les parents. Ce résultat peut se comparer à celui de Lengua (2008a). L'interaction observée par Lengua (2008a) (colère/frustration x rejet parental) est significativement en lien avec les problèmes extériorisés au T2, tels qu'évalués par le parent. Lengua (2008a) est la seule

auteure qui a étudié l'interaction entre une composante de l'émotivité négative et le rejet parental. Toutefois, elle ne considère pas le genre dans l'analyse de l'interaction « émotivité négative x indifférence/rejet ». De plus, le parent témoigne des problèmes extériorisés, alors que ce résultat n'est obtenu que pour l'enseignant dans la présente étude. Les résultats sont difficilement comparables puisque ce ne sont pas les mêmes variables qui sont utilisées dans le présent travail et l'étude de Lengua (2008a). En effet, l'émotivité négative dans l'étude de Lengua (2008a) est étudiée selon la sous-échelle « colère/frustration ». De plus, les pratiques éducatives parentales ne sont pas évaluées par le même questionnaire, ni par le même répondant. Effectivement, l'étude de Lengua (2008a) évalue le rejet parental selon la perception de l'enfant (Child Report of Parenting Behavior Inventory), alors que le présent travail utilise une mesure autorapportée d'indifférence/rejet (Parental Acceptance and Rejection Questionnaire). Ces différences peuvent expliquer les écarts dans les résultats obtenus.

Enfin, les dernières interactions étudiées révèlent des résultats non significatifs en lien avec les problèmes extériorisés au T2. En effet, les interactions « contrôles exigeant de l'effort x manque de supervision » et « contrôle exigeant de l'effort x indifférence/rejet » se sont avérées non significatives en lien avec les problèmes extériorisés au T2, que ces derniers soient évalués par le parent ou par l'enseignant, tant pour les filles que les garçons. Aucune de ces interactions n'a été étudiée dans la littérature scientifique parmi les articles recensés.

À titre exploratoire, quatre autres régressions linéaires ont été réalisées sans le contrôle statistique des problèmes extériorisés antérieurs, afin d'avoir davantage d'éléments de comparaison avec les études recensées dans la littérature scientifique. Premièrement, l'émotivité négative chez les filles est significativement en lien avec les problèmes extériorisés au T2 lorsque le parent et l'enseignant sont les répondants. Dans la littérature scientifique, tous les auteurs recensés dans ce travail ont étudié l'émotivité négative en utilisant les sous-échelles seulement (colère/frustration, irritabilité, peur et tristesse). L'association significative entre l'émotivité négative et les problèmes extériorisés au T2

chez les filles tel qu'obtenue dans le présent travail est appuyée par plusieurs études, avec l'une ou plusieurs sous-échelles (Eisenberg, 2009 (colère/frustration); Lengua, 2003, 2005, 2006 (peur, irritabilité); Oldehinkel, 2007 (peur, frustration)).

L'émotivité négative chez les garçons s'est avérée ne pas être en lien significatif avec les problèmes extériorisés au T2, que la variable dépendante soit évaluée par le parent ou l'enseignant. Ce résultat rejoint certaines études qui n'ont pas trouvé de liens significatifs pour certaines des sous-échelles (Eisenberg, 2009 (tristesse); Leve, 2005 (peur, gêne)). Étant donné que les études recensées dans la littérature scientifique ne se servent pas de la dimension « émotivité négative », mais des sous-échelles, les résultats sont difficilement comparables.

Les analyses de régressions sous la présence de variable de contrôle statistique ont également été utilisées pour vérifier l'apport principal des pratiques éducatives parentales. Une relation directe a été relevée, en lien avec le niveau élevé de la chaleur/affection et le niveau élevé des problèmes extériorisés au T2 tel que perçus par l'enseignant chez les filles, mais non chez les garçons. Toutefois, le résultat n'est pas confirmé lorsque le parent évalue les problèmes extériorisés, tant chez les garçons que chez les filles. Une relation directe entre ces variables n'a pas été relevée dans les articles scientifiques recensés.

Les variables suivantes n'obtiennent pas d'effets principaux, peu importe le répondant, et ce tant chez les garçons que chez les filles: contrôle exigeant de l'effort, réactivité/extraversion, manque de supervision, hostilité/agressivité, indifférence/rejet, indifférence/négligence. Ces résultats sont appuyés par les résultats de plusieurs études (Eisenberg *et al.*, 2009; Lengua, 2003; Lengua, 2006; Lengua, 2008b; Oldehinkel *et al.*, 2007; Valiente *et al.*, 2003; Valiente *et al.*, 2006).

Toujours dans une perspective exploratoire, la contribution des interactions entre les traits de tempérament et les pratiques éducatives parentales a été testée sans contrôle statistique des problèmes extériorisés antérieurs. Une interaction qui s'est avérée

significative, soit entre l'émotivité négative et l'indifférence/rejet en lien avec les problèmes extériorisés au T2, alors que le parent est le répondant chez les garçons, mais pas chez les filles. Cette interaction n'est pas significative en lien avec les problèmes extériorisés au T2 selon l'enseignant tant chez les garçons que chez les filles. Lengua (2008a) est la seule auteure à avoir étudié cette interaction et elle s'est avérée significative en contrôlant statistiquement les problèmes extériorisés. Aucune autre étude recensée de la littérature scientifique n'a investigué un résultat similaire.

La convergence limitée de ces résultats avec ceux des écrits scientifiques peut s'expliquer par plusieurs éléments. Comme mentionné précédemment, l'utilisation des trois grandes dimensions du *Childhood Behavior Questionnaire*, au lieu des sous-échelles de chacune de ces dimensions comme dans certaines études peut expliquer la différence dans les résultats. D'autres raisons méthodologiques peuvent avoir une influence sur les résultats. Contrairement à la plupart des études recensées, le présent travail : (a) contrôle plus de variables; (b) étudie les résultats selon le genre et le répondant; (c) a sélectionné des sujets atteignant minimalement le seuil clinique du CBCL; (d) a utilisé un échantillon d'élèves québécois; (e) étudie les problèmes extériorisés longitudinalement, sur un an seulement. Malgré que toutes ces différences méthodologiques limitent la comparaison entre les résultats de ce travail et ceux des études recensées, la démarche dans ce mémoire permet de faire la lumière sur l'évolution des problèmes extériorisés importants à court terme.

Les limites de cette étude se situent principalement au niveau des mesures. Deux atteintes à la validité de construit des résultats sont présentes. D'une part, le tempérament et les pratiques éducatives parentales sont évalués seulement par un seul répondant, engendrant que les mesures se basent uniquement sur la perception d'une personne, le parent. Cela constitue une limite à la validité de construit des résultats et dont il faut tenir compte dans la portée de ces résultats. D'autre part, seulement des questionnaires ont été utilisés pour mesurer les différentes variables. Cet outil de mesure rapidement administré permet par contre d'évaluer qu'une seule facette du tempérament ou des pratiques

éducatives parentales, celle définie et mesurée par le questionnaire. Étant donné que ce travail s'insère dans le cadre d'un mémoire de maîtrise, il devenait difficilement réalisable de pallier ces deux limites.

Une autre limite à cette étude se situe au niveau de la validité externe. En effet, les critères de sélection des participants font en sorte que les résultats se généralisent qu'à une partie de la population. En effet, les résultats de cette étude se généralisent aux Québécois âgés de 6 à 10 ans, recevant des services en milieu scolaire pour des problèmes émotionnels et atteignant au moins le seuil limite au questionnaire CBCL. En raison de ces critères de sélection, la capacité à généraliser les résultats est réduite.

Par ailleurs, cette recherche présente de nombreuses qualités méthodologiques. Effectivement, plusieurs caractéristiques de ce travail se démarquent de l'ensemble des recherches recensées : (a) un échantillon québécois ayant une bonne puissance statistique; (b) les sujets atteignent tous minimalement la zone clinique des problèmes extériorisés; (c) les problèmes extériorisés sont évalués dans deux contextes différents; (d) les problèmes extériorisés sont étudiés longitudinalement; (e) les problèmes extériorisés antérieurs sont contrôlés; (f) les résultats sont analysés selon le genre et (g) la fréquence des services avec un spécialiste pour des problèmes émotionnels est également contrôlée. Ces caractéristiques de l'étude sont importantes dans le contexte particulier de l'intervention québécoise. La différenciation des résultats selon le genre amène également une compréhension supplémentaire au phénomène des problèmes extériorisés chez les filles. Cela peut amener une meilleure application des programmes d'intervention. Les résultats du présent travail démontrent d'ailleurs qu'un lien existe entre l'interaction de l'émotivité négative chez les filles et l'indifférence/rejet des parents et le maintien des problèmes extériorisés un an plus tard, tels que mesurés par l'enseignant. Cette piste porte à croire que l'intervention devrait s'orienter davantage sur la relation parent-fille.

D'autres études sont toutefois nécessaires afin de reproduire ces résultats et d'explorer davantage la question de recherche. Il pourrait être intéressant d'utiliser également la perception de plus d'un répondant sur les variables indépendantes.

CONCLUSION

Le présent travail avait pour but d'étudier l'évolution des problèmes extériorisés des filles et garçons de 6 à 10 ans en lien avec les traits de tempérament et des pratiques éducatives parentales, en tenant compte de la perspective des parents et de l'enseignant dans l'évaluation des problèmes extériorisés. Une présentation de la problématique et la recension des écrits a permis de constater que la littérature scientifique ne permettait pas d'étudier la question de recherche dans un contexte québécois, ni en tenant compte des différences selon le genre. La recherche a été réalisée afin de pallier à ces lacunes. Le premier objectif était d'évaluer l'association entre les traits de tempérament (réactivité/extraversion, émotivité négative, contrôle exigeant de l'effort), les pratiques éducatives parentales (manque de supervision, chaleur/affection, hostilité/agression, indifférence/négligence, indifférence/rejet) et les problèmes extériorisés un an plus tard tels qu'évalués par le parent et l'enseignant selon le genre en contrôlant statistiquement les problèmes extériorisés antérieurs, la fréquence des rencontres avec un spécialiste pour problèmes émotionnels au cours des six derniers mois, le statut socio-économique et l'âge. Le deuxième objectif était de vérifier l'apport supplémentaire d'interactions entre le tempérament et les pratiques éducatives parentales (contrôle exigeant de l'effort x manque de supervision, contrôle exigeant de l'effort x indifférence rejet, émotivité négative x indifférence rejet) et les problèmes extériorisés un an plus tard tel qu'évalué par le parent et l'enseignant selon le genre en contrôlant les problèmes extériorisés antérieurs, la fréquence des rencontres avec un spécialiste pour problèmes émotionnels au cours des six derniers mois, le statut socio-économique et l'âge. Il s'avère que les traits de tempérament et les pratiques éducatives parentales ne prédisent pas les problèmes extériorisés au T2 lorsque les variables de contrôle sont utilisées. Une seule interaction a un lien significatif avec les problèmes extériorisés au T2 est l'émotivité négative x indifférence/rejet lorsque

l'enseignant évalue les problèmes extériorisés chez les filles et que les problèmes extériorisés antérieurs sont contrôlés statistiquement. Les interactions « contrôle exigeant de l'effort x manque de supervision » et « contrôle exigeant de l'effort x indifférence/rejet » n'ont pas de relations significatives avec la variable dépendante lorsque les problèmes extériorisés antérieurs sont contrôlés. Des relations significatives entre les problèmes extériorisés au T2 et les traits de tempérament (émotivité négative) ainsi que les pratiques éducatives parentales (chaleur/affection) sont observées uniquement lorsque les problèmes extériorisés antérieurs ne sont pas contrôlés statistiquement. D'autres études québécoises sont cependant nécessaires afin d'appuyer ces résultats. Il serait également intéressant de vérifier si les résultats seraient les mêmes lorsque les problèmes extériorisés au T2 sont évalués deux ou quatre ans plus tard ou encore lorsque la prise de mesure est différente. Un ensemble de ces recherches permettront d'actualiser les programmes d'intervention nécessaires à l'adaptation sociale des filles et des garçons aux prises avec des problèmes extériorisés.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- Achenbach, T. M. et Rescorla, L. (2001). *Achenbach System Empirically Based Assessment school-age forms & profiles*. Burlington, Vt.: Aseba.
- APA (2000). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (4th, text revision ed.). Washington, DC: American Psychiatric Association.
- Bassarath, L. (2001). Conduct disorder: A biopsychosocial review. *Canadian Journal of Psychiatry*, 46, 609-616.
- Bates, J. E., Pettit, G. S., Dodge, K. A. et Ridge, B. (1998). Interaction of temperamental resistance to control and restrictive parenting in the development of externalizing behavior. *Developmental Psychology*, 34(5), 982-995.
- Bates, J. E. et McFadyen-Ketchum, S. (2000). Temperament and parent-child relations as interacting factors in children's behavioral adjustment. In D. L. Molfese (Ed.), *Temperament and personality development across the life span*. (pp. 141-176). Mahwah, NJ US: Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Campbell, S. B., Breaux, A. M., Ewing, L. J. et Szumowski, E. K. (1986). Correlates and predictors of hyperactivity and aggression: A longitudinal study of parent-referred problem preschoolers. *Journal of Abnormal Child Psychology: An Official Publication of the International Society for Research in Child and Adolescent Psychopathology*, 14(2), 217-234.
- Campbell, S. B., Pierce, E. W., Moore, G. et Marakovitz, S. (1996). Boys' externalizing problems at elementary school age: Pathways from early behavior problems, maternal control, and family stress. *Development and Psychopathology*, 8(4), 701-719.
- Chamberlain, P., Reid, J.B., Ray, J., Capaldi, D.M. et Fisher, P. (1997). Parent inadequate discipline (PID). In T.A. Widiger, A.J. Frances, H.A. Pincus, R. Ross, M.B. First et W. Davis (dir.), *DSM-IV sourcebook* (p. 569-629). Washington: American Psychiatric Association.
- Eisenberg, N., Chang, L., Ma, Y. et Huang, X. (2009). Relations of parenting style to chinese children's effortful control, ego resilience, and maladjustment. *Development and Psychopathology*, 21(2), 455-477.
- Eisenberg, N., Valiente, C., Spinrad, T. L., Liew, J., Zhou, Q., Losoya, S. H., et al. (2009). Longitudinal relations of children's effortful control, impulsivity, and negative

- emotionality to their externalizing, internalizing, and co-occurring behavior problems. *Developmental Psychology*, 45(4), 988-1008.
- Eisenberg, N., Zhou, Q., Spinrad, T. L., Valiente, C., Fabes, R. A. et Liew, J. (2005). Relations among positive parenting, children's effortful control, and externalizing problems: A three-wave longitudinal study. *Child Development*, 76(5), 1055-1071.
- Else-Quest, N., Hyde, J. S., Goldsmith, H. H. et Van Hulle, C. A. (2006). Gender differences in temperament: A meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 132(1), 33-72.
- Frick, P. J. et Morris, A. S. (2004). Temperament and developmental pathways to conduct problems. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology*, 33(1), 54-68.
- Granic, I. et Patterson, G. R. (2006). Toward a comprehensive model of antisocial development: A dynamic systems approach. *Psychological Review*, 113(1), 101-131.
- Hinshaw, S. P., Lahey, B. B. et Hart, E. L. (1993). Issues of taxonomy and comorbidity in the development of conduct disorder. *Development and Psychopathology*, 5(1-2), 31-49.
- Khaleque, A. et Rohner, R. P. (2010). Reliability of measures assessing the pancultural association between perceived parental acceptance-rejection and psychological adjustment: A meta-analysis of cross-cultural and intracultural studies. *Journal of cross-cultural psychology*, 33(1), 87-99.
- Lengua, L. J. (2003). Associations among emotionality, self-regulation, adjustment problems, and positive adjustment in middle childhood. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 24(5), 595-618.
- Lengua, L. J. (2006). Growth in temperament and parenting as predictors of adjustment during children's transition to adolescence. *Developmental Psychology*, 42(5), 819-832.
- Lengua, L. J. (2008a). Anxiousness, frustration, and effortful control as moderators of the relation between parenting and adjustment in middle-childhood. *Social Development*, 17(3), 554-577.
- Lengua, L. J., Bush, N. R., Long, A. C., Kovacs, E. A. et Trancik, A. M. (2008b). Effortful control as a moderator of the relation between contextual risk factors and growth in adjustment problems. *Development and Psychopathology*, 20(2), 509-528.
- Lengua, L. J. et Kovacs, E. A. (2005). Bidirectional associations between temperament and parenting and the prediction of adjustment problems in middle childhood. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 26(1), 21-38.

- Leve, L. D., Kim, H. K. et Pears, K. C. (2005). Childhood temperament and family environment as predictors of internalizing and externalizing trajectories from ages 5 to 17. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 33(5), 505-520.
- Moffitt, T. E., Caspi, A., Dickson, N., Silva, P. et Stanton, W. (1996). Childhood-onset versus adolescent-onset antisocial conduct problems in males: Natural history from ages 3 to 18 years. *Development and Psychopathology*, 8(2), 399-424.
- Moffitt, T. E. (1993). Adolescence-limited and life-course-persistent antisocial behavior: A developmental taxonomy. *Psychological Review*, 100(4), 674-701.
- Moffitt, T. E. (2003). Life-course-persistent and adolescence-limited antisocial behavior: A 10-year research review and a research agenda. In A. Caspi (Ed.), *Causes of conduct disorder and juvenile delinquency*. (pp. 49-75). New York, NY US: Guilford Press.
- Morizot, J. et Vitaro, F. (2003). Tempérament et comportements perturbateurs chez l'enfant: Une revue critique des études longitudinales. *Bulletin De Psychologie*, 56(1), 69-78.
- Oldehinkel, A. J., Hartman, C. A., Ferdinand, R. F., Verhulst, F. C. et Ormel, J. (2007). Effortful control as modifier of the association between negative emotionality and adolescents' mental health problems. *Development and Psychopathology*, 19(2), 523-539.
- Prinz, P., Onghena, P., Hellinckx, W., Grietens, H., Ghesquière, P. et Colpin, H. (2003). The addictive and interactive effects of parenting and children's personality on externalizing behavior. *European Journal of Personality*, 17(2), 95-117.
- Prior, M., Smart, D., Sanson, A. et Oberklaid, F. (2001). Longitudinal predictors of behavioural adjustment in pre-adolescent children. *Australian & New Zealand Journal of Psychiatry*, 35(3), 297-307.
- Putnam, S. P. et Rothbart, M. K. (2006). Development of short and very short forms of the children's behavior questionnaire. *Journal of Personality Assessment*, 87(1), 102-112.
- Putnam, S. P., Sanson, A. V. et Rothbart, M. K. (2002). Child temperament and parenting. In M. H. Bornstein (Ed.), *Handbook of parenting: Vol. 1: Children and parenting (2nd ed.)*. (pp. 255-277). Mahwah, NJ US: Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Rohner, R. P. et Britner, P. A. (2002). Worldwide mental health correlates of parental acceptance-rejection: Review of cross-cultural and intracultural evidence. *Cross-Cultural Research*, 36(1), 16-47.
- Rothbart, M. K., Ahadi, S. A. et Evans, D. E. (2000). Temperament and personality: Origins and outcomes. *Journal of Personality and Social Psychology*, 78(1), 122-135.

- Rothbart, M. K., Ahadi, S. A., Hersey, K. L. et Fisher, P. (2001). Investigations of temperament at three to seven years: The children's behavior questionnaire. *Child Development*, 72(5), 1394-1408.
- Rothbart, M. K. et Bates, J. E. (2006). Temperament. In R. M. Lerner (Ed.), *Handbook of child psychology: Vol. 3, social, emotional, and personality development (6th ed.)*. (pp. 99-166). Hoboken, NJ US: John Wiley & Sons Inc.
- Sanson, A., Hemphill, S. A. et Smart, D. (2004). Connections between temperament and social development: A review. *Social Development*, 13(1), 142-170.
- Shelton, K. K., Frick, P. J., et Wootton, J. (1996). Assessment of parenting practices in families of elementary school-age children. *Journal of Clinical Child Psychology*, 25(3), 317-329.
- Tremblay, R. E., Loeber, R., Gagnon, C. et Charlebois, P. (1991). Disruptive boys with stable and unstable high fighting behavior patterns during junior elementary school. *Journal of Abnormal Child Psychology: An Official Publication of the International Society for Research in Child and Adolescent Psychopathology*, 19(3), 285-300.
- Valiente, C., Eisenberg, N., Smith, C. L., Reiser, M., Fabes, R. A., Losoya, S., et al. (2003). The relations of effortful control and reactive control to children's externalizing problems: A longitudinal assessment. *Journal of Personality*, 71(6), 1171-1196.
- Valiente, C., Eisenberg, N., Spinrad, T. L., Reiser, M., Cumberland, A., Losoya, S. H., et al. (2006). Relations among mothers' expressivity, children's effortful control, and their problem behaviors: A four-year longitudinal study. *Emotion*, 6(3), 459-472.
- Valla, J.P., Breton, J.J., Bergeron, L., Gaudet, N., Berthiaume, C., Saint-Georges, M., Daveluy, C., Tremblay, V., Lambert, J., Houde, L. et Lépine, S. (1994). Enquête québécoise sur la santé mentale des jeunes de 6 à 14 ans 1992. Rapport Synthèse. Hôpital Rivière-des-Prairies et Santé Québec, en collaboration avec le MSSS.
- Veenstra, R., Oldehinkel, A. J., De Winter, A. F., Lindenberg, S. et Ormel, J. (2006). Temperament, environment, and antisocial behavior in a population sample of preadolescent boys and girls. *International Journal of Behavioral Development*, 30(5), 422-432.
- Verhulst, F. C. et Koot, H. M. (1992). *Child psychiatric epidemiology : Concepts, methods, and findings*. Newbury Park: Sage Publications.
- Zhou, Q., Wang, Y., Deng, X., Eisenberg, N., Wolchik, S. A. et Tein, J. (2008). Relations of parenting and temperament to chinese children's experience of negative life events, coping efficacy, and externalizing problems. *Child Development*, 79(3), 493-513.

ANNEXE

ANNEXE A – Tableaux des caractéristiques méthodologiques des études recensées

Tableau 9

Caractéristiques méthodologiques des études recensées où le tempérament a un effet direct sur les problèmes extériorisés

Tempérament (effet direct)	Articles	Échan- tillon			VI		VC	VD	Mesures		Évolution	
	Auteurs année	Groupes	Sexe	Âge	Sexe	Tempérament	Autres			Questionnaire	Observation	(nb de mesures)
	Eisenberg <i>et al.</i> , 2009	PN : 185	G : 103 F : 82	6 ans		Contrôle exigeant de l'effort (contrôle inhibiteur, attention dirigée), impulsivité, émotivité négative (colère, tristesse)	Persistance	PI Niveau VI au T1, genre, SSE, âge, ethnicité	Problèmes extériorisés	Mère-Père : CBCL, CBQ Enseignant : TRF-CBCL, CBQ	Laboratoire : persistance	4 ans (3)
	Lengua, 2003	PN : 79	G : 44 F : 35	8 à 11 ans M : 9,9 ans		Émotivité négative (peur, irritabilité), émotivité positive (sourire/rire), contrôle exigeant de l'effort (contrôle inhibiteur, attention dirigée), impulsivité	Habiletés sociales, dépression enfant	Émotivité négative et positive, contrôle exigeant de l'effort	Problèmes extériorisés	Mère : EATQ, CBQ, CBCL, SSRS Enfant : EATQ, CBQ, CBCL-YSR, CDI	Maison : Casse-tête SCWT, SS, délai de gratification	1 an (2)
	Lengua et Kovacs, 2005	PN : 92	G : 50 F : 42	8 à 11 ans M : 9,9 ans	X	peur, irritabilité, émotivité positive et auto-contrôle	Acceptation, engagement, discipline inconsistante	VI	Problèmes extériorisés	Mère : CRPBI, APQ, CBCL Enfant : EATQ, CBQ, YSR-CBCL		1 an (2)
	Prior <i>et al.</i> , 2001	PN : 1206	N/D	1 an	X	Inflexibilité, persistance, approche, rythmicité, réactivité, Agressivité/hostilité	Le niveau antérieur des PE	SSE, évnmt de vie adverse, QI	Problèmes extériorisés à 12 ans	Mère : RCBQ, LES, MOR Enfant : EAS-TS Enseignant : TTQ		11 ans (10)
		GaR : 186	G : 103 F : 83									
GC : 96		G : 48 F : 48										
Zhou <i>et al.</i> , 2008	PN : 382	G : 180 F : 202	6-9 ans	X	Contrôle exigeant de l'effort, colère/frustration	Évnmt de vie adverse, résilience	PE antérieur, tempérament SSE	Problèmes extériorisés	Parent : PSD, CBQ, CBCL Enseignant : CBQ, TRF-CBCL Enfant : BPI Pairs : Q-maison		3,8 ans (2)	

Tableau 10

Caractéristiques méthodologiques des études recensées des interactions entre les traits de tempérament ont un effet sur le lien entre le tempérament et les problèmes extériorisés

Tempérament (effet d'interaction)	Articles	Échantillon			VI			VC	VD	Mesures		Évolution
	Auteurs année	Groupes	Sexe	Âge	Sexe	Tempérament	Autres			Questionnaire	Observation	(nb de mesures)
	Oldehinkel <i>et al.</i> , 2007	PN : 2149	G : 1054 F : 1095	10-13 ans		Peur, frustration, contrôle exigeant de l'effort		Genre, âge	Problèmes extériorisés	Parent : EATQ-R, CBCL Enfant : YSR-CBCL Enseignant : TRF-CBCL		3 ans (2)
	Valiente <i>et al.</i> , 2003	PN : 169	G : 85 F : 84	7 ans		Contrôle exigeant de l'effort, surcontrôle, émotivité négative		SSE, genre, âge, VI	Problèmes extériorisés	Parents : CBQ, B&B, LCPPRG Enseignant : CBQ, B&B, LCPPRG Enfant : AIS	Laboratoire : Persistance	4 ans (3)

Tableau 11

Caractéristiques méthodologiques des études recensées ayant un lien entre le tempérament, les variables parentales et les problèmes extériorisés

Tempérament et variables parentales	Articles	Échan- tillon			VI			VC	VD	Mesures		Évo- lution	
	Auteurs année	Groupes	Sexe	Âge	Sexe	Tempérament	Variables parentales	Autres			Question- naire	Observa- tion	(nb de m)
	Lengua, 2006	PN : 190	G : 85 F : 105	8-12 ans		Peur, irritabilité, contrôle exigeant de l'effort	Rejet parental, discipline inconsistante	Risque démogra- phique (\$, éducation maternel, monoparentalité	T, VP	Problèmes extériorisés	Mère : EATQ, CBQ, CRPBI, CBCL Enfant : EATQ, CBQ, CRPBI, CBCL-YSR,		3 ans (3)
	Lengua, 2008 ^a	PN : 188	G : 81 F : 107	8-12 ans M : 9,5 ans	X	frustration, contrôle exigeant de l'effort	Les perceptions de l'enfant sur les pratiques parentales (rejet parental, discipline inconsistante, punition corporelle)	Anxiété	SSE, âge, PE ant	Problèmes extériorisés	Mère : CBCL Enfant : CRPBI, CBCL	Labo : Perfection, LTAB, SS, SCWT	1 an (2)

Lengua <i>et al.</i> , 2008 ^b	PN : 189	G : 82 F : 107	8-12 ans M : 9,5 ans		Contrôle exigeant de l'effort	Risque maternel : parent-ado, dépression, santé mental et problèmes légaux	SSE, risque env	SSE, risque env, risque maternel		Mère : CES-D, CBCL Enfant :	labo : SCWT	3 ans (3)
Leve <i>et al.</i> , 2005	PN : 337	G : 174 F : 163	5 ans	X	Impulsivité et peur/gêne	Discipline parentale sévère, symptômes de dépression maternelle, adaptation conjugale		VI	Problèmes extériorisés	Parents : CBCL, DAS Mère : CES-D Enfant : CBQ	Entrevue : Parents – pratiques parentales	12 ans (5)
Valiente <i>et al.</i> , 2006	PN : 181	G : 100 F : 81	6,5-10 ans	X	Contrôle exigeant de l'effort	Expression maternelle positive et négative		SSE, âge, genre	Problèmes extériorisés	Mère : HSEFQ, CBQ, CBCL Enseignant : CBQ, TRF-CBCL	labo : Persistance	4 ans

AIS : Affect Intensity Scale; **APQ**: Alabama Parenting Questionnaire; **B&B**: Block & Block Q-Sort; **BPI** : Behavior Problem Index; **CBCL**: Child Behaviour Check List; **CBQ** : Child Behavior Questionnaire; **CDI** : Children Depression Inventory; **CES-D** : Center for Epidemiological Studies of Depression Scale; **CRPBI** : Child Report of Parenting Behavior Inventory; **DAS** : Dyadic adjustment Scale; **E&I** : comportement Externalisé et Internalisé; **EAS-TS** : EAS Temperament Scale; **EATQ** : Early Adolescent Temperament Questionnaire; **EATQ-R** : Early Adolescent Temperament Questionnaire-Revised; **GC**: Groupe Comparaison; **GaR** : Groupe à Risque; **HPCSC** : Harter's Perceived Competence Scale for Children; **HSEFQ** : Halberstadt's Self-Expressiveness in the Family Questionnaire; **LCPPRG** : Lochman and Conduct Problems Prevention Research Group; **LES** : Life Events Scale; **LTAB** : Labortory Temperament Assessment Battery; **MOR** : Mother Overall Rating of child difficulty; **N/D**: non disponible; **PE**: Problèmes Exteriorises; **PN** : Population Normale; **PSD** : Parenting Style and Dimensions; **QI** : Quotient Intellectuel; **Q-maison** : Questionnaire maison; **RCP** : Revised Class Play; **RCBQ**: Rutter Childhood Behavior Questionnaire; **SCWT** : Stroop Color and Word Test; **SS** : Simons Says; **SSE** : Statut Socio-Économique; **SSRS**: Social Skills Rating Scale; **T** : Tempérament; **TTQ** : Teacher Temperament Questionnaire; **TRF-CBCL** : Teacher Report Form of the Child Behavior Checklist; **VP** : Variables parentales; **YSR**: Youth Self Report

ANNEXE B – Tableaux des résultats de l'analyse statistique

Tableau 12
Statistiques descriptives des variables

Variables	Échantillon			Garçons			Fille		
	N	M (ET)	Étendu	N	M (ET)	Étendu	N	M (ET)	Étendu
Âge	219	8,49 (.93)	6,33-10,25	107	8,39 (.95)	6,33-9,83	112	8,60 (.91)	6,67-10,25
EN	219	4,40 (.80)	2,48-6,00	107	4,30 (.73)	2,48-5,81	112	4,50 (.85)	2,52-6,00
CEE	219	4,83 (.65)	2,88-6,13	107	4,73 (.70)	2,88-6,08	112	4,92 (.59)	3,77-6,13
R/E	219	4,94 (.87)	2,16-6,92	107	4,97 (.91)	2,16-6,80	112	4,92 (.83)	3,04-6,92
MS	219	1,26 (.31)	1,00-2,40	107	1,22 (.29)	1,00-2,40	112	1,30 (.35)	1,00-2,30
CA	219	67,97 (4,45)	41,00-72,00	107	68,26 (4,70)	41,00-72,00	112	67,70 (4,20)	55,00-72,00
HA	219	26,15 (5,57)	15,00-41,00	107	26,03 (5,22)	18,00-41,00	112	26,26 (5,91)	15,00-41,00
IN	219	20,28 (4,16)	15,00-38,00	107	19,75 (4,32)	15,00-38,00	112	20,79 (3,95)	15,00-32,00
IR	219	14,59 (3,24)	10,00-27,00	107	14,43 (3,05)	10,00-26,00	112	14,74 (3,41)	10,00-27,00
CBCLT1	219	69,91 (7,49)	44,00-86,00	107	70,21 (7,07)	44,00-83,00	112	69,63 (7,89)	44,00-86,00
TRFT1	217	70,82 (8,25)	43,00-90,00	107	68,92 (8,07)	53,00-88,00	110	72,66 (8,04)	43,00-90,00
CBCLT2	205	68,20 (7,54)	41,00-86,00	104	67,88 (7,32)	41,00-85,00	101	68,53 (7,78)	41,00-86,00
TRFT2	197	68,80 (8,81)	41,00-90,00	99	68,21 (7,54)	41,00-85,00	98	69,39 (9,93)	43,00-90,00
SSE	219	4,32 (3,1)	,50-15,00	107	4,71 (3,18)	,50-14,00	112	3,96 (2,99)	,50-15,00
Fserv	205	4,84 (2,86)	1-9	104	4,27 (2,86)	1-9	101	5,43 (2,76)	1-8

CA : Chaleur/Affection; CBCL : Child Behavior Checklist; CEE : Contrôle exigeant de l'effort; EN : Émotivité Négative; ET : Écart Type; F : groupe Filles; Fserv : Fréquence des rencontres avec spécialiste pour problèmes émotionnels au cours des 6 derniers mois; G : groupe Garçon; HA : Hostilité/Agression; IN : Indifférence/Négligence; IR : Indifférenciation/rejet; M : Moyenne; MS : Manque de Supervision; N : Nombre de sujets; PE ant : Problème Extériorisé Antérieur; R/E : Réactivité/extraversion; SSE : Statut SocioÉconomique; TRF : Teacher Report Form

Tableau 13 - Corrélation entre les variables à l'étude chez les garçons

	EN	CEE	R/E	MS	CA	HA	IN	IR
EN	1	-,061	,155	,218*	-,034	,151	,091	,097
CEE	-,061	1	-,139	-,080	,223*	-,220*	-,105	-,271**
R/E	,155	-,139	1	,141	-,007	,076	-,092	,012
MS	,218*	-,080	,141	1	-,341**	,337**	,302**	,349**
CA	-,034	,233*	-,007	-,341**	1	-,485**	-,592**	-,412**
HA	,151	-,220*	,076	,337**	-,485**	1	,521**	,767**
IN	,091	-,105	-,092	,302**	-,592**	,521**	1	,439**
IR	,097	-,271**	,012	,349**	-,412**	,767**	,439**	1

* La corrélation est significative au niveau 0.05

** La corrélation est significative au niveau 0.01

Tableau 14 - Corrélation entre les variables à l'étude chez les filles

	EN	CEE	R/E	MS	CA	HA	IN	IR
EN	1	-,172	,072	,015	-,073	,185	,066	,051
CEE	-,172	1	-,155	-,277**	,245**	-,199*	-,298**	-,217*
R/E	,072	-,155	1	,146	-,033	,135	,077	,072
MS	,015	-,277**	,146	1	-,240*	,141**	,267**	,089
CA	-,073	,245**	,033	-,240*	1	-,546**	-,559**	-,428**
HA	,185	-,199*	,135	,141	-,546**	1	,571**	,757**
IN	,066	-,298**	,077	,267**	-,559**	,571**	1	,554**
IR	,051	-,217*	,072	,089	-,428**	,757**	,554**	1

* La corrélation est significative au niveau 0.05

** La corrélation est significative au niveau 0.01